

MASTER'S THESIS

Mastertheses Onderwijswetenschappen in de Onderwijspraktijk: De Invloed van Persoonlijke en Organisatorische Factoren op Valorisatie van Onderwijsonderzoek

Zielhuis-van den Heuvel, Mirjam

Award date:
2018

[Link to publication](#)

General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain.
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal.

Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us at:

pure-support@ou.nl

providing details and we will investigate your claim.

Downloaded from <https://research.ou.nl/> on date: 06. May. 2023

Open Universiteit
www.ou.nl



**Mastertheses Onderwijswetenschappen in de Onderwijspraktijk:
De Invloed van Persoonlijke en Organisatorische Factoren op
Valorisatie van Onderwijsonderzoek**

**Master's Theses Learning Sciences in Educational Practice:
The Influence of Personal and Organisational Factors on the
Valorisation of Educational Research**

Mirjam Zielhuis-van den Heuvel

Master Onderwijswetenschappen
Open Universiteit

Datum: 05-08-2018
Begeleiding: Prof. dr. P.J.J. Stijnen

Mastertheses Onderwijswetenschappen in de Onderwijspraktijk: De Invloed van Persoonlijke en Organisatorische Factoren op Valorisatie van Onderwijsonderzoek

Mirjam Zielhuis-van den Heuvel

Samenvatting

Valorisatie wordt omschreven als het proces van waardecreatie uit kennis, door kennis geschikt en/of beschikbaar te maken voor economische en/of maatschappelijke benutting en te vertalen in producten, diensten, processen en nieuwe bedrijvigheid. Valorisatie kent vele vormen, waaronder patenten, onderwijs en onderzoeksartikelen, maar in het onderwijs komt valorisatie nog niet optimaal tot stand.

Voor valorisatie in het onderwijs zijn zowel persoonsgebonden factoren als factoren op het niveau van de onderwijsorganisatie van belang. Het doel van dit exploratieve onderzoek was om na te gaan wat de invloed is van deze onafhankelijke factoren op valorisatie van mastertheses Onderwijswetenschappen. Daartoe werden acht onderzoeksvragen opgesteld. De onderzochte persoonlijke factoren betroffen (1) het op eigen initiatief volgen van de opleiding Onderwijswetenschappen, (2) het bekleden van een hogere functie of het hebben van een uitgebreider takenpakket, (3) het geslacht en (4) het aantal jaren werkervaring. De organisatorische factoren betroffen (5) de aanwezigheid van een voorziening voor bij- en nascholing, (6) de participatie in onderzoeksgroepen, (7) de financiering van de opleiding Onderwijswetenschappen en (8) het beschikbaar stellen van tijd voor de opleiding Onderwijswetenschappen.

Voor dit onderzoek is gebruik gemaakt van kwantitatieve data. Deze data zijn verzameld door middel van een survey die betrekking had op mastertheses die zijn uitgevoerd door alumni Onderwijswetenschappen van de Open Universiteit binnen de onderwijsorganisatie waar zij in de periode van afstuderen werkzaam waren. De survey is via e-mail uitgezet onder 217 alumni uit de jaren 2007-2017. De respons op deze digitale vragenlijst was 38,7% (N=84).

Bij het samenstellen van de survey zijn vragenlijsten uit het Impact Assessment Geesteswetenschappen (Broek & Nijssen, 2009) gebruikt. Daarnaast zijn op basis van de bestudeerde literatuur en op basis van de doelgroep van dit onderzoek vragen toegevoegd en weggelaten.

De afhankelijke factor valorisatie kan opgevat worden als één totaalschaal, maar kan ook worden gezien als de samenvoeging van de vier schalen praktijkrelevantie, disseminatie, gebruikswaarde en benutting. Er zijn variantieanalyses uitgevoerd ten behoeve van de beantwoording van de acht onderzoeksvragen. Deze analyses zijn uitgevoerd op drie niveaus. Eerst werd als afhankelijke variabele de totaalschaal valorisatie gebruikt. Vervolgens is een variantieanalyse uitgevoerd op de vier

onderscheiden schalen. Ten slotte is nagegaan of de onafhankelijke variabelen een significante invloed uitoefenden op de afzonderlijke items uit iedere schaal.

Op de totaalschaal valorisatie en op de afzonderlijke schalen werden weinig significante verbanden gevonden zijn. De variantieanalyse op de items uit de schalen liet meer significante relaties zien. Het geslacht van de studenten en het beschikbaar stellen van tijd en geld bleken de meeste invloed te hebben op valorisatie.

Op basis van dit onderzoek kan worden geconcludeerd dat de voor deze masterthesis onderzochte persoonlijke en organisatorische factoren van thesisstudenten Onderwijswetenschappen en de onderwijspraktijk waarin zij werkzaam waren ten tijde van hun afstudeeronderzoek, een beperkte invloed hebben op valorisatie van hun mastertheses. Op afzonderlijke items binnen de vier schalen die valorisatie meten, werden daarnaast een aantal significante invloeden gevonden. Voor de generaliseerbaarheid van de uitkomsten uit het onderzoek, is het wenselijk dit onderzoek op uitgebreidere schaal te repliceren.

Trefwoorden: valorisatie, onderwijs, praktijkrelevantie, benutting, disseminatie, gebruikswaarde

Master's Theses Learning Sciences in Educational Practice: The Relationship between Personal and Organisational Factors on Valorisation of Educational Research

Mirjam Zielhuis-van den Heuvel

Summary

Valorisation is defined as the process of creating value from knowledge, making knowledge suitable and/or available for economic and/or social use and to convert it into products, services, processes and new activities. Valorisation has many forms, including patents, education and research articles, but in education valorisation is not yet optimally achieved.

For valorization in education, both personal factors and factors at the level of the educational organization are important. The aim of this research was to investigate, by using a survey, the influence of these independent factors on valorisation of master theses Learning Sciences. To this end, eight research questions were drawn up. The personal factors studied involved (1) following the Learning Sciences on own initiative, (2) holding a higher position or having a more extensive set of duties, (3) the gender and (4) the number of years of work experience. At the organizational level, this involved (5) the presence of a provision for continuing education, (6) the participation in research groups, (7) the financing of the Learning Sciences studies and (8) the provision of time for the Learning Sciences studies.

The research described in this thesis concerns explorative research using quantitative data. This data was collected by means of a survey concerning master theses that were carried out by alumni Learning Sciences from the Open University within the educational organization they were employed during their period of graduation. The survey was e-mailed to 217 alumni from the years 2007-2017. The response to this digital questionnaire was 38.7% (N = 84). To compile the survey questionnaires from the Impact Assessment Humanities (Broek & Nijssen, 2009) were used. In addition, questions were added and omitted based on the studied literature and on the basis of the target group that would be studied.

The dependent factor valorisation can be interpreted as one total scale, but can also be seen as the merging of the four scales of practical relevance, research usability, dissemination and research implementation. To answer the eight research questions variance analyzes were performed. These analyzes were performed on three levels. First, the total scale of valorisation was used as the dependent variable. Subsequently, an analysis of variance was performed on the four distinct scales. Finally, it was checked whether the independent variables had a significant influence on the individual items of each scale.

On the total scale of valorisation and on the individual scales few significant links were found. The analysis of variance on the items of the scales showed more significant relationships. The gender of the students and the availability of time and money turned out to have the most influence on valorisation.

The general conclusion based on the findings of this study is that the personal and organizational factors of students in Learning Sciences and the educational organization they were employed during their period of graduation at the time of their graduation research, have a limited influence on the valorisation of their master theses. On individual items within the four scales that measure valorisation, a number of significant influences were also found. For the generalizability of the results from the research, it is desirable to replicate this study on a more extensive scale.

Keywords: valorisation, knowledge transfer, education, practical relevance, research usability, dissemination, research implementation

Inhoudsopgave

Samenvatting.....	1
Summary	3
1. De invloed van persoonlijke en organisatorische factoren op valorisatie van onderzoek ...	7
1.1 Theoretisch kader	7
1.2 Probleemschets en doel van het onderzoek	12
1.3 Vraagstellingen	13
2. Methode.....	16
2.1 Ontwerp.....	16
2.2 Participanten.....	17
2.3 Materialen	18
2.4 Procedure	20
2.5 Data-analyse.....	20
3. Resultaten.....	23
3.1 Onderzoeksvraag 1: Wat is de invloed van het op eigen initiatief gaan volgen van de opleiding Onderwijswetenschappen op valorisatie?	25
3.2 Onderzoeksvraag 2: Wat is de invloed van het bekleden van een hogere functie of het hebben van een breder takenpakket in het onderwijs op valorisatie?	25
3.3 Onderzoeksvraag 3: Wat is de invloed van het geslacht van studenten Onderwijswetenschappen op valorisatie?	26
3.4 Onderzoeksvraag 4: Wat is de invloed van het aantal jaren werkervaring in het onderwijs op valorisatie?	26
3.5 Onderzoeksvraag 5: Wat is de invloed van de aanwezigheid van een voorziening voor georganiseerde bij- of nascholing, verbonden aan onderwijsorganisaties waar de studenten werkzaam zijn, op valorisatie?	27
3.6 Onderzoeksvraag 6: Wat is de invloed van participatie in onderzoeksgroepen, door onderwijsorganisaties waar de studenten werkzaam zijn, op valorisatie?	27
3.7 Onderzoeksvraag 7: Wat is de invloed van financiering van de opleiding Onderwijswetenschappen, door onderwijsorganisaties waar de studenten werkzaam zijn, op valorisatie?	27
3.8 Onderzoeksvraag 8: Wat is de invloed van het beschikbaar stellen van tijd voor de opleiding Onderwijswetenschappen en het bijbehorende onderzoek, door onderwijsorganisaties waar de studenten werkzaam zijn, op valorisatie?	28

4. Conclusie en discussie.....	29
4.1 Relevantie en mogelijkheden voor vervolgonderzoek	32
4.2 Beperkingen van het onderzoek	34
5. Referenties.....	35
6. Bijlagen	38
Bijlage 1 – Survey ‘Impact van thesisonderzoek op de onderwijspraktijk’	39
Bijlage 2 – Exploratieve factoranalyse	46

1. De invloed van persoonlijke en organisatorische factoren op valorisatie van onderwijsonderzoek

1.1 Theoretisch kader

In 2005 werd valorisatie naast onderwijs en onderzoek de derde kerntaak van de Nederlandse universiteiten. Iedere universiteit heeft binnen deze taak de mogelijkheid zich op eigen wijze te profileren (VSNU, 2016a). In het Raamwerk Valorisatie-indicatoren, dat werd opgesteld door de Vereniging van Universiteiten (VSNU, 2013), wordt aangegeven dat universiteiten zelf een set valorisatie-indicatoren mogen samenstellen waar zij in de toekomst aan willen kunnen voldoen. Er zijn meerdere definities van valorisatie (Van Drooge & De Jong, 2016; Steenbergen, Hilhorst, Steenbergen, Gelinck, & Boer, 2015). De meest gangbare van al deze beschrijvingen is “het proces van waardecreatie uit kennis, door kennis geschikt en/of beschikbaar te maken voor economische en/of maatschappelijke benutting en te vertalen in producten, diensten, processen en nieuwe bedrijvigheid” (Van Drooge & De Jong, 2016). Ondanks de aanwezigheid van een grote verscheidenheid aan definities, zijn in alle beschrijvingen van de term valorisatie dezelfde kenmerken terug te vinden: het is een proces dat zich richt op maatschappelijke impact op alle mogelijke vakgebieden en het komt in diverse vormen voor (Ministerie van OCW, 2014; Van Drooge & De Jong, 2016; Steenbergen, Hilhorst, Steenbergen, Gelinck, & Boer, 2015).

Niet alleen worden er diverse definities van valorisatie gebruikt. Er zijn ook meerdere termen waarmee dit begrip wordt aangeduid. Kennisbenutting (De Goede & Hessels, 2014), kennismobilisatie en informatiegebruik (Nijland, Van Bruggen, & De Laat, 2017, p. 14) zijn hier enkele voorbeelden van. Het Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap beschrijft valorisatie ook wel als kennisoverdracht ten behoeve van de maatschappij (kennistransfer) en het scheppen van maatschappelijke meerwaarde (2004, p. 37). De term valorisatie is waarschijnlijk afkomstig uit België. Buiten de Nederlandse en Vlaamse wetenschapsliteratuur wordt deze aanduiding nauwelijks gebruikt (Van Drooge, Vandenberg, Zuijdam, Mostert, Van der Meulen, & Bruins, 2011). In Engelstalige onderzoeksliteratuur komt wel de verengelse term *valorisation* voor, maar vaker wordt er gesproken van *knowledge transfer*, *commercialization*, *academic capitalism* en de *third mission* van universiteiten (Hladchenko, 2016, p. 669). Om de leesbaarheid van deze thesis te bevorderen, is ervoor gekozen om in de verslaglegging van dit onderzoek alleen de woorden valorisatie en kennisbenutting te gebruiken. Dit zijn in de Nederlandstalige wetenschappelijke en ‘grijze’ literatuur de meest gekozen benamingen.

De grote verscheidenheid aan definities en termen voor valorisatie kunnen de indruk wekken dat er veel wetenschappelijke literatuur over kennisbenutting voor handen is. Dit is echter niet voor alle wetenschappelijke disciplines het geval. Waar kennisbenutting binnen de levenswetenschappen en de

natuurwetenschappen al op grote schaal onderwerp van onderzoek is, geldt dit niet voor onder andere de sociale wetenschappen en de geesteswetenschappen (De Jong, 2015). Doordat dit een thema betreft dat pas het laatste decennium steeds meer aandacht heeft gekregen, is het op dit moment juist ook een onderwerp van onderzoek (Van Drooge & De Jong, 2016). Bij het schrijven van deze thesis is daarom naast de aanwezige en bruikbare wetenschappelijke literatuur over valorisatie ook veelvuldig gebruik gemaakt van grijze literatuur.

Hoe belangrijk het toepasbaar maken van wetenschappelijk onderzoek in Nederland wordt gevonden, blijkt uit financieringsaanvragen voor wetenschappelijk onderzoek. Onderzoeksvoorstellen bevatten een valorisatie-paragraaf die in steeds grotere mate is gaan meetellen bij de beoordeling (Steenbergen, Hilhorst, Steenbergen, Gelinck, & Boer, 2015). Het Nationaal Regieorgaan Onderwijsonderzoek (NRO) is de beoordelaar van vele subsidieaanvragen en onderdeel van de Nederlandse Organisatie voor Wetenschappelijk Onderzoek (NWO). Voor wat het landelijke onderwijsonderzoek betreft is dit instituut dan ook zeer expliciet in de communicatie als het gaat om het belang van valorisatie: “NRO-onderzoek wordt bedacht, uitgevoerd en verspreid met de (toekomstige) gebruikers van het onderzoek, om tot maximale kennisbenutting te komen” (www.nro.nl).

Valorisatie kent uiteenlopende vormen. Voorbeelden daarvan zijn patenten, het verzorgen van onderwijs, het geven van presentaties en het publiceren van onderzoeksartikelen zijn wijzen van kennisbenutting (Steenbergen, Hilhorst, Steenbergen, Gelinck, & Boer, 2015; VSNU, 2013). De laatste jaren is valorisatie steeds meer zichtbaar geworden. Universiteiten brengen jaarlijks verslag uit over hun beleid en de ondernomen activiteiten op het gebied van kennisbenutting. Ook is er sprake van een krachtiger samenwerking op het gebied van valorisatie, zowel binnen universiteiten zelf als in samenwerkingsverbanden met andere universiteiten en organisaties (VSNU, 2016a). Hoe rooskleurig dit beeld ook lijkt, binnen de sociale wetenschappen lopen de ontwikkelingen op het gebied van valorisatie achter bij de ontwikkelingen op dit gebied binnen andere terreinen van wetenschap (Steenbergen et al., 2015). Redenen die hiervoor vanuit onderzoekers worden gegeven, zijn onder andere de internationale druk die zij ervaren op de productie van wetenschappelijke publicaties en de ruimte die hun overige taken, zoals het verzorgen van colleges, managementtaken en het verwerven van fondsen, innemen. Ook ligt bij veel onderwijsonderzoekers de focus veelal op het doen van onderzoek en het opdoen van nieuwe kennis en niet, zoals voor kennisbenutting van belang is, op het overdragen van nieuwe kennis aan de onderwijspraktijk (Ministerie van OCW, 2014). Daarnaast blijkt uit onderzoek van het Rathenau Instituut (De Jong, 2015; Van Drooge & De Jong, 2016) dat er binnen de wetenschap niet altijd een bewustzijn is van het feit dat en op welke wijze wetenschappelijk onderzoek bijdraagt aan de maatschappij. Steenbergen et al. (2015) noemen ten slotte nog dat er ook

wetenschappers zijn die de grote nadruk op valorisatie zelfs als ongewenst beschouwen, omdat het fundamenteel onderzoek zou bedreigen door de participatie van niet-wetenschappelijke partijen.

Vanuit de onderwijspraktijk zijn er anderzijds echter ook velerlei opvattingen over het gebruik van wetenschappelijk kennis. Onderwijsmedewerkers noemen wetenschappelijke kennis over het algemeen wel waardevol, maar ze beschouwen deze theoretische kennis vaak als moeilijk inzetbaar in de weerbarstige onderwijspraktijk. Daardoor sluit onderwijsonderzoek niet aan bij hun behoeften en heeft het voor hen weinig waarde (Diepstraten & Martens, 2013; Nijland, Van Bruggen, & De Laat, 2017). Een punt van aandacht hierbij is dat wetenschappelijke publicaties voor werknemers buiten onderzoeksinstellingen over het algemeen niet toegankelijk, of op zijn minst moeilijk bereikbaar zijn. Worden er wel publicaties gevonden, dan zijn onbekendheid met de wetenschappelijke waarde, het gebruik van een andere taal dan de moedertaal en het wetenschappelijke taalgebruik belemmeringen die de gebruiker tegenkomt (Nijland et al., 2017).

Valorisatie werd aanvankelijk vooral gezien als een top down beweging; onderwijsonderzoekers presenteerden hun kennis uit wetenschappelijk onderzoek aan het onderwijs en gaven daarmee richting aan het werk van docenten, zowel gevraagd als ongevraagd (Coppens et al., 2014; Onderwijsraad, 2011; Pieters et al., 2013). Op deze wijze kan wetenschappelijke kennis leiden tot praktijkgerichte oplossingen en onderwijsvernieuwingen (Coppens, Schils, & Van de Bovenkamp-Janssen, 2014; Voogt, McKenney, Pareja Roblin, Ormel, & Pieters, 2012). Een voorbeeld hiervan is het Research Development en Diffusion (RDD)-model waarin een vaste volgorde van onderzoek, ontwikkeling, het vertalen van onderzoek naar in de praktijk bruikbare producten, en verspreiding van deze producten in de praktijk wordt aangehouden (Voogt et al., 2012). In 2011 werd door de Commissie Nationaal Plan Toekomst Onderwijswetenschappen benadrukt dat gebruikers van wetenschappelijke kennis zich moeten professionaliseren om deze kennis van nut te kunnen laten zijn in de praktijk. Daarbij werd zowel gewezen op het begrip van de wetenschappelijke materie als op de juiste inzet ervan. Onderwijsmedewerkers kunnen bijdragen aan kennisbenutting door bestaande wetenschappelijke kennis in hun onderwijspraktijk in te zetten en te verspreiden onder collega's. Tevens kunnen ze door zichzelf te ontwikkelen op het gebied van onderwijsonderzoek een bijdrage leveren aan de ontwikkeling van kennis. Voorwaarden hiervoor zijn dat deze actoren uit de onderwijspraktijk een onderzoekende houding hebben, kunnen reflecteren en een analytische blik hebben (Nijland, Van Bruggen, & De Laat, 2017; Van den Berg, Hengeveld, & Van der Weiden, 2007). Wanneer onderwijsmedewerkers aan deze voorwaarden voldoen, kunnen zij zich bezighouden met praktijkgericht wetenschappelijk onderzoek. Deze vorm van onderzoek in de onderwijsinstelling richt zich zowel op het verbeteren van de eigen onderwijspraktijk van de onderzoekers als op het bijdragen aan de vorming van nieuwe wetenschappelijke kennis die binnen een groter geheel inzetbaar is dan alleen in de eigen organisatie (Schenke, Heemskerk, Elshof, & Felix, 2016). En daarmee kan

praktijkgericht onderwijsonderzoek van bredere betekenis zijn voor de onderwijswetenschappen (Stijnen, Martens, & Dieleman, 2009).

Vooralsnog blijkt het huidige onderwijsonderzoek door onderwijsmedewerkers zich vrijwel alleen te richten op het optimaliseren van de eigen onderwijspraktijk. Het toevoegen van nieuwe generaliseerbare wetenschappelijke kennis over onderwijs lijkt nog nauwelijks een doel te zijn. Daarin staan onderwijsonderzoek vanuit de wetenschap en praktijkgericht onderwijsonderzoek nog ver van elkaar af volgens Zwart, Smit en Admiraal (2015).

Ondanks dat de beweging van uit de praktijk verkregen kennis naar generaliseerbare kennis nog niet optimaal is, krijgt de samenwerking tussen onderwijsonderzoek en de onderwijspraktijk wel steeds meer vorm. Er wordt tegenwoordig, naast het gebruik van wetenschappelijk onderwijsonderzoek, steeds meer onderzoek uitgevoerd door mensen uit de onderwijspraktijk dan voorheen. Dit komt voornamelijk door een grotere behoefte aan professionalisering binnen scholen, op basis waarvan contact wordt gezocht met onderzoekers (Pieters et al., 2013). Beide vormen van kennisbenutting, zowel uit de top down-benadering van onderzoek als vanuit het onderzoek uit de onderwijspraktijk zelf, zijn essentieel voor de optimalisering van de kwaliteit van het onderwijs (Van den Berg, Hengeveld, & Van der Weiden 2007).

Voor de benutting van onderzoekskennis door onderwijsmedewerkers zijn meerdere factoren van belang. Dit betreft in de eerste plaats een aantal persoonsgebonden factoren. Behalve een intrinsieke behoefte naar nieuwe kennis en daarmee de wil om te professionaliseren, blijkt tevens een ontvankelijke houding jegens wetenschappelijke kennis van groot belang te zijn voor valorisatie (Lysenko, Abrami, Bernard, Dagenais, & Janosz, 2014; Meijer, Geijssel, Kuijpers, Boei, & Vrieling, 2016; Nijland, Van Bruggen, & De Laat, 2017). Voor het gebruik van wetenschappelijk onderzoek in de eigen schoolpraktijk zijn de houding en de expertise op het gebied van onderzoek de grootste voorspellers. De genoemde expertise uit zich in het kunnen zoeken, vinden, lezen en begrijpen van wetenschappelijk onderzoek en het kunnen omzetten van de theoretische bevindingen in de eigen onderwijspraktijk (Lysenko et al., 2014). Ook eigenaarschap blijkt een positieve invloed te hebben op het benutten van kennis uit onderwijsonderzoek (Coppens, Schils, & Van de Bovenkamp-Janssen, 2014; Stijnen, Martens, & Dieleman, 2009; Zwart, Smit, & Admiraal (2015). Dit komt doordat onderzoek dat gebaseerd is op eigen praktijkgebonden ervaringen en kennis dichterbij de docentonderzoekers staat en hen meer motiveert dan onderzoek naar onderwijsthema's of onderwijspraktijken die verder van de onderzoekers af staan (Zwart et al., 2015). Vertrouwen is een andere voorwaarde voor kennisbenutting. Het aannemen van wetenschappelijke kennis blijkt gemakkelijker als deze kennis wordt overgedragen door collega's dan wanneer er geen sprake is van een relatie tussen de onderzoeker en de onderwijsmedewerker. Gelijkwaardigheid is een begrip dat daarbij een sterke rol speelt. Hoe meer er sprake is van (ervaren) hiërarchie, des te moeilijker het voor

de actoren uit de onderwijspraktijk zal zijn om de aangeboden kennis aan te nemen en te gebruiken (Nijland, Van Bruggen, & De Laat, 2017).

Waar in het voorgaande de focus lag bij persoonsgebonden stimulerende factoren voor kennisbenutting door onderwijsmedewerkers, zijn er in de tweede plaats ook factoren op het niveau van de onderwijsorganisatie die kunnen bijdragen aan valorisatie. Een van deze voorspellers voor het inzetten van wetenschappelijke kennis in de praktijk is de opstelling van de organisatie ten opzichte van de professionalisering van het personeel. Daarbij spelen samenwerking, tijd, middelen en aandacht voor professionele ontwikkeling een grote rol (Lysenko et al., 2014; Zwart, Smit, & Admiraal, 2015). Ook Schenke, Heemskerk, Elshof en Felix (2016) benadrukken dat kennisbenutting alleen dan mogelijk is wanneer wordt voldaan aan deze randvoorwaarden. De ondersteuning door het management van de onderwijsinstelling wordt hierbij als een van de belangrijkste factoren gezien. De gewenste rol van de schoolleiding bestaat uit het activeren, stimuleren, en faciliteren van praktijkgericht onderzoek. Onderwijsinstellingen die zich wil profileren als een lerende organisatie kunnen hiertoe hun personeel stimuleren zich wetenschappelijk te scholen en ze kunnen meer ruimte geven voor onderwijsonderzoek en dit een duidelijke plek binnen de organisatie geven. Het creëren van onderzoeksfuncties in de school is een andere mogelijkheid. Een optie om onderwijsmedewerkers mee te krijgen in deze ontwikkelingen is het geven van stimulansen door middel van het faciliteren en ondersteunen van alle persoonlijke en organisatiebrede activiteiten die gericht zijn op professionalisering en kennisbenutting (Nijland, Van Bruggen, & De Laat, 2017; Van den Berg, Hengeveld, & Van der Weiden, 2007).

In het voorgaande is omschreven welke factoren van invloed zijn op valorisatie van onderwijsonderzoek in de onderwijspraktijk. Deze factoren geven aan onder welke omstandigheden er sprake kan zijn van valorisatie. In lijn met het andere onderzoek binnen onze thesiscirkel Valorisatie, de masterthesis Impact van thesisonderzoek op de onderwijspraktijk volgens studenten Onderwijswetenschappen (G. Meulendijks, persoonlijke communicatie, 22 juni 2018), is de vraag wanneer er dan sprake is van valorisatie. Waar economische effecten van valorisatie wellicht gemakkelijk te duiden zijn wanneer het in cijfers uitgedrukte patenten of octrooien betreft, is het binnen bijvoorbeeld de geesteswetenschappen ‘niet gebruikelijk om aan te geven waarin de maatschappelijke impact van het onderzoek bestaat’ (Broek & Nijssen, 2009, p. 1). Behalve voor Nederlandse universiteiten, die zich in cijfers verantwoorden voor hun doelstellingen met betrekking tot valorisatie (VSNU, 2016b), geldt dit ook voor het Nederlandse onderwijs. Impact kan worden gemeten door vier factoren te onderzoeken: de praktijkrelevantie van het onderzoek, de disseminatieactiviteiten van de onderzoeker, de gebruikswaarde van het onderzoek en de benutting van de onderzoeksresultaten (Broek & Nijssen, 2009; Hendriks, Wopereis, Kirschner, & Paas, 2017). De term praktijkrelevantie spreekt voor zich. Disseminatie is het verspreiden van onderzoeksresultaten

buiten de eigen universiteit. Het begrip gebruikswaarde duidt op de bruikbaarheid van onderzoek buiten het eigen vakgebied en op de betrokkenheid van derden bij het onderzoek. Met de term benutting, tenslotte, worden het nut en het gebruik van onderzoek buiten de wetenschap aangegeven (Broek & Nijssen, 2009).

1.2 Probleemschets en doel van het onderzoek

Zoals eerder beschreven in deze thesis, loopt het wetenschappelijk onderzoek naar valorisatie binnen de sociale wetenschappen achter op het onderzoek binnen andere wetenschappelijke disciplines (De Jong, 2015). De onderwerpen die al wel zijn onderzocht binnen de sociale wetenschappen richten zich veelal op de economische uiting van kennisbenutting in en door de maatschappij. Deze zijn echter in het onderwijs moeilijker te vinden, doordat veel onderzoeksactiviteiten op dit gebied zich niet uiten in octrooien of inkomsten uit licenties. Onderwijsonderzoekers zijn eerder betrokken bij advieswerkzaamheden, opdrachtonderzoek en trainingen in het onderwijs (Rathenau, z.j.).

In 2007 schreven Van den Berg, Hengeveld en Van der Weiden dat valorisatie maar zelden vorm krijgt in afstudeerscripties van studenten. De VSNU (2013) noemt afstudeeronderzoeken, naast stages en dubbelfuncties van onderzoekers, een onzichtbare wijze waarop universiteiten vormgeven aan valorisatie. Uit beide rapporten blijkt in ieder geval dat valorisatie plaats kan vinden en al plaatsvindt door middel van afstudeeronderzoeken, zij het nog maar mondjesmaat en onzichtbaar. Het Welten-instituut van de Open Universiteit richt zich op leren, doceren en technologie met het doel de kwaliteit van het onderwijs te verbeteren door middel van praktijkgericht wetenschappelijk onderzoek (Open Universiteit, z.j.). Dit is het centrum van waaruit masterstudenten Onderwijswetenschappen worden begeleid bij hun afstudeeronderzoek op actuele thema's uit de op het onderwijs gerichte onderzoekslijnen van het instituut. Deze studenten, die over het algemeen in de onderwijspraktijk hun afstudeeronderzoek uitvoeren, zouden met hun onderzoek dus ook kunnen bijdragen aan valorisatie. Voor zover bekend is er echter nog geen specifiek onderzoek geweest dat zich richt op valorisatie van mastertheses Onderwijswetenschappen.

Eerder al hebben we gezien dat meerdere factoren een rol spelen bij kennisbenutting in het onderwijs: persoonlijke factoren en factoren op het niveau van de onderwijsorganisatie. Zoals gezegd behoren tot de persoonlijke factoren onder andere een intrinsieke behoefte aan nieuwe kennis, een ontvankelijke houding jegens wetenschappelijke kennis en expertise op het gebied van onderzoek (Lysenko, Abrami, Bernard, Dagenais, & Janosz, 2014; Meijer, Geijsel, Kuijpers, Boei, & Vrieling, 2016; Nijland, Van Bruggen, & De Laat, 2017). De factoren die op het niveau van de onderwijsorganisatie werden genoemd, zijn de opstelling van de organisatie ten opzichte van de professionalisering van het personeel (Lysenko et al., 2014; Zwart, Smit, & Admiraal, 2015), de ondersteuning door het management van de onderwijsinstelling en het stimuleren van het personeel

(Nijland, Van Bruggen, & De Laat, 2017; Van den Berg, Hengeveld, & Van der Weiden, 2007). Het doel van het voorliggende onderzoek was om na te gaan wat de invloed is van persoonlijke en organisatorische omstandigheden van masterstudenten Onderwijswetenschappen op valorisatie van hun onderzoek. Hierbij ligt de nadruk op de invloed die kan worden afgeleid uit vragen die door alumni Onderwijswetenschappen zijn beantwoord betreffende deze omstandigheden en valorisatie. De onderverdeling van impact van het onderzoek in de praktijkrelevantie van het onderzoek, de disseminatieactiviteiten van de onderzoeker, de gebruikswaarde van het onderzoek en de benutting van de onderzoeksresultaten zijn wel meegenomen in de resultaten, maar er is geen aandacht voor nadere concretisering van deze onderdelen volgens de respondenten. Dit aspect is namelijk verder uitgewerkt in het parallelonderzoek naar de impact van mastertheses Onderwijswetenschappen dat is uitgevoerd binnen de thesiscirkel Valorisatie.

1.3 Vraagstellingen

In dit onderzoek stond de vraag centraal wat de invloed is van persoonlijke en organisatorische omstandigheden van masterstudenten Onderwijswetenschappen op (onderdelen van) valorisatie van hun afstudeeronderzoek. Daartoe zijn de persoonlijke en organisatorische omstandigheden in kaart gebracht die op het moment van het uitvoeren van het afstudeeronderzoek golden voor de betreffende alumni Onderwijswetenschappen van de Open Universiteit. Tevens is de alumni gevraagd naar hun mening over stellingen die betrekking hebben op onderdelen van valorisatie in relatie tot hun eigen onderzoek. Met valorisatie worden, zoals eerder al is genoemd, praktijkrelevantie, disseminatie, gebruikswaarde en benutting bedoeld. Op basis van de bovenvermelde centrale vraag konden meerdere onderzoeksvragen worden geformuleerd.

Een persoonlijke factor die kan samenhangen met de valorisatie van mastertheses Onderwijswetenschappen in het onderwijs, is een intrinsieke behoefte naar nieuwe kennis (Lysenko, Abrami, Bernard, Dagenais, & Janosz, 2014). Een gevolg van de aanwezigheid van deze persoonlijke factor zou het op eigen initiatief gaan volgen van de opleiding Onderwijswetenschappen kunnen zijn. De eerste onderzoeksvraag was daarom als volgt:

Vraag 1: Wat is de invloed van het op eigen initiatief gaan volgen van de opleiding Onderwijswetenschappen op valorisatie?

Onderzoek naar het gebruik van wetenschappelijk onderzoek door verpleegkundigen heeft laten zien dat werknemers met een uitgebreidere taak of met een leidinggevende rol significant meer gebruik maakten van resultaten van onderzoeken dan hun collega's die alleen belast waren met de uitvoering van basistaken (Squire, Estabrooks, Gustavsson, & Wallin, 2011). In het kader van het onderhavige onderzoek wordt daarom onderzocht of de functie of het takenpakket van

masterstudenten Onderwijswetenschappen in het onderwijs ook samenhangt met valorisatie van hun mastertheses. Op basis hiervan is de tweede onderzoeksvraag geformuleerd:

Vraag 2: Wat is de invloed van het bekleden van een hogere functie of het hebben van een breder takenpakket in het onderwijs op valorisatie?

Uit onderzoek naar kennisdeling (Sawng, Kim, & Han, 2006) is gebleken dat het geslacht en het aantal jaren werkervaring invloed hebben op de mate waarin kennis door werknemers wordt gedeeld. Deze bevinding wordt ondersteund door twee andere onderzoeken. Ten eerste door het onderzoek door Van der Heijden, Beijgaard, Geldens en Popeijus (2018) dat aannemelijk maakte dat leeftijd en jaren werkervaring een significant gedeelte van de variantie verklaarden in de scores van de eigenschappen van docenten als 'change agents'. Enkele kenmerken van change agents die gerelateerd zijn aan onderhavig onderzoek, zijn focus op innovatie in de klas en in de school en focus op voortdurende kennisontwikkeling. Ten tweede door het onderzoek van Verdegaal (2018) binnen het primair en hoger onderwijs waaruit blijkt dat vrouwen significant hoger scoren op het belang dat zij hechten aan, onder andere, het verkrijgen en het verspreiden van onderzoeksinformatie. Dit leidde tot de volgende onderzoeksvragen:

Vraag 3: Wat is de invloed van het geslacht van studenten Onderwijswetenschappen op valorisatie?

Vraag 4: Wat is de invloed van het aantal jaren werkervaring in het onderwijs op valorisatie?

Over de persoonlijke factoren zijn in totaal vier vragen gesteld. In dit onderzoek zijn andere, eerdergenoemde, persoonsgebonden factoren buiten beschouwing gelaten, te weten: (1) een ontvankelijke houding jegens wetenschappelijke kennis. Omdat de survey werd uitgezet onder alumni Onderwijswetenschappen, gingen we ervan uit dat zij deze basishouding hebben. Ditzelfde geldt voor (2) de persoonsgebonden factor expertise op het gebied van onderzoek. De persoonsgebonden factoren (3) eigenaarschap en (4) vertrouwen zijn evenmin verwerkt in een vraagstelling, omdat de onderzoekers zelf werkzaam waren in de onderwijspraktijk waarin de mastertheses zijn uitgevoerd. Ook deze factoren werden aanwezig verondersteld binnen de voor deze thesis gekozen onderzoeksgroep. De mogelijke antwoorden op de onderzoeksvragen zouden waarschijnlijk geen of nauwelijks variantie laten zien.

Vervolgens is gekeken naar de factoren die op het niveau van de organisatie een rol kunnen spelen bij de valorisatie van mastertheses Onderwijswetenschappen. De grootte van onderwijsinstellingen zou kunnen samenhangen met professionalisering van de medewerkers. Door de bundeling van kennis en gelden kunnen door grote instellingen locatieoverstijgende academies worden gecreëerd die na- en bijscholing voor de eigen medewerkers verzorgen (Oberon, 2104). Maar ook scholen die minder groot zijn, kunnen zich op professionalisering richten door bijvoorbeeld te participeren in een academische opleidingsschool (AOS). Dit is een samenwerkingsverband dat "de opleidingsfunctie combineert met een sterk op de praktijk gerichte onderzoeks- en

innovatiecomponent” (Ministerie van OCW, 2005). Onderzoek naar AOS-en laat zien dat deze wijze van professionalisering bijdraagt aan kennisbenutting in het onderwijs (Ros, Van der Steen, & Timmermans, 2016). De volgende twee onderzoeksvragen luiden dan ook:

Vraag 5: Wat is de invloed van de aanwezigheid van een voorziening voor georganiseerde bij- of nascholing, verbonden aan onderwijsorganisaties waar de studenten werkzaam zijn, op valorisatie?

Vraag 6: Wat is de invloed van participatie in onderzoeksgroepen, door onderwijsorganisaties waar de studenten werkzaam zijn, op valorisatie?

Wat de ondersteuning door het management en het stimuleren van het personeel betreft aangaande professionalisering en valorisatie, is het niet ondenkbaar dat het voor een werknemer aantrekkelijk is als de studie en het doen van onderzoek worden gefaciliteerd door de schoolleiding. Dit kan zowel door middel van financiering als door bijvoorbeeld tijd beschikbaar te stellen. Deze factoren op het niveau van de onderwijsorganisatie leidden tot de laatste onderzoeksvragen:

Vraag 7: Wat is de invloed van financiering van de opleiding Onderwijswetenschappen, door onderwijsorganisaties waar de studenten werkzaam zijn, op valorisatie?

Vraag 8: Wat is de invloed van het beschikbaar stellen van tijd voor de opleiding

Onderwijswetenschappen en het bijbehorende onderzoek, door onderwijsorganisaties waar de studenten werkzaam zijn, op valorisatie?

2. Methode

2.1 Ontwerp

Het in deze thesis beschreven onderzoek betreft een exploratief onderzoek, waarbij gebruik is gemaakt van kwantitatieve data. Deze data zijn verzameld door middel van een survey welke is gebruikt om de invloed tussen acht onafhankelijke variabelen op een of meer onderdelen van valorisatie van mastertheses Onderwijswetenschappen te onderzoeken. Op persoonsgebonden niveau zijn dit het eigen initiatief tot het volgen van de opleiding (vraag 1), het bekleden van een hogere functie of het hebben van een uitgebreider takenpakket (vraag 2), het geslacht (vraag 3) en het aantal jaren werkervaring (vraag 4). Op organisatieniveau betreft dit de aanwezigheid van een voorziening voor bij- en nascholing (vraag 5), de participatie in onderzoeksgroepen (vraag 6), de financiering van de opleiding Onderwijswetenschappen (vraag 7) en het beschikbaar stellen van tijd voor de opleiding Onderwijswetenschappen (vraag 8). In tabel 1 is deze verdeling schematisch weergegeven.

Tabel 1

De verdeling van de onderzochte onafhankelijke factoren over de acht onderzoeksvragen, uitgesplitst in persoonlijke en organisatorische factoren.

Onafhankelijke factoren		
	Persoonlijke factoren	Organisatorische factoren
Vraag		
Vraag 1	Het eigen initiatief tot het volgen van de opleiding	
Vraag 2	Het bekleden van een hogere functie of het hebben van een uitgebreider takenpakket	
Vraag 3	Geslacht	
Vraag 4	Aantal jaren werkervaring	
Vraag 5		De aanwezigheid van een voorziening voor bij- en nascholing
Vraag 6		De participatie in onderzoeksgroepen
Vraag 7		De financiering van de opleiding Onderwijswetenschappen
Vraag 8		Het beschikbaar stellen van tijd voor de opleiding

De door alumni Onderwijswetenschappen beoordeelde valorisatie van mastertheses Onderwijswetenschappen is de afhankelijke variabele in dit onderzoek. Deze afhankelijke variabele wordt ook geanalyseerd op de vier eerder genoemde onderdelen van valorisatie: de praktijkrelevantie van het onderzoek, de disseminatieactiviteiten van de onderzoeker, de gebruikswaarde van het onderzoek en de benutting van de onderzoeksresultaten.

2.2 Participanten

Deze masterthesis is voortgekomen uit de behoefte van het Welteninstituut van de Open Universiteit om valorisatie van mastertheses van de eigen opleiding Onderwijswetenschappen/Actief Leren in kaart te brengen. Daarom is ervoor gekozen om de survey in het kader van dit onderzoek alleen uit te zetten onder de alumni van deze opleiding. De beperking in tijd en omvang van dit masteronderzoek ondersteunden deze keuze. Aanvankelijk was het de bedoeling om alle alumni van vóór dat moment te benaderen voor deelname aan de survey. Dit betrof 161 studenten die tussen januari 2007 en juni 2017 een afstudeeronderzoek hebben uitgevoerd. Bij de start van de afname van de survey in maart 2018 zijn uiteindelijk 217 alumni benaderd: ook de 56 afgestudeerden van juni tot en met december 2017 zijn aan het alumnibestand voor de mailing toegevoegd. Voor een representatieve steekproef met een foutmarge van 5% en een betrouwbaarheidsinterval van 95% was een deelname aan het onderzoek door 139 alumni wenselijk geweest (Faul, Erdfelder, Buchner, & Lang, 2009; Surveymonkey, 2018). De survey is door 38,7% van de alumni volledig ingevuld (N=84). Van de respondenten waren er 18 man, 65 vrouw en 1 respondent beantwoordde de vraag naar geslacht met 'anders'. In de database DSpace van de Open Universiteit (www.dspace.ou.nl) staan vrijwel alle mastertheses Onderwijswetenschappen vanaf 2007 opgeslagen. Om na te gaan of het geslacht van de respondenten binnen de steekproef representatief is voor de gehele doelgroep, is het percentage mannelijke respondenten van de survey (21,4%) vergeleken met het aantal door mannen geschreven mastertheses Onderwijswetenschappen in DSpace (30%). Wat geslacht betreft wijken de verdelingen dus iets af.

In het kader van de representativiteit van het onderzoek kon, behalve het geslacht van de respondenten, ook worden nagegaan in welke typen onderwijs de afstudeeronderzoeken zijn uitgevoerd. Uit de survey bleek dat het hoger beroepsonderwijs en het primair onderwijs de onderwijsvormen zijn waarin, met samen 63%, de meeste onderzoeken hebben plaatsgevonden (respectievelijk N=29 en N=24). 27,5% van de overige onderzoeken waren uitgevoerd in het wetenschappelijk onderwijs (N=4), het middelbaar beroepsonderwijs (N=10) en het voortgezet onderwijs (N=13). Daarnaast is er nog een categorie 'overig' waarbinnen 9,5% van de onderzoeken zijn uitgevoerd (N=8). Voorbeelden van soorten onderwijs die binnen deze laatste categorie werden genoemd, zijn bedrijfsopleidingen, ministeries en een reïntegratiebedrijf. Uit de analyse van de database bleek dat het hoger beroepsonderwijs en het primair onderwijs samen 59%

vertegenwoordigden van de onderwijsvormen waarin de afstudeeronderzoeken hebben plaatsgevonden. Daarmee blijkt de steekproef representatief te zijn voor wat betreft de vertegenwoordiging van de onderwijsvormen.

Andere kenmerken van de respondenten die in de survey nog aan bod kwamen, zijn de leeftijd en de primaire functie ten tijde van het thesisonderzoek. 8,3% van de respondenten (N=7) viel binnen de leeftijdscategorie van 20 tot en met 29 jaar en 23,8% gaf een leeftijd aan tussen de 29 en 40 (N=20). De grootste leeftijdsgroep onder de alumni, 38,1%, werd gevormd door de mensen met een leeftijd van 40 tot en met 49 jaar (N=32). Nog eens 29,8% van de respondenten was ouder dan 49 jaar (N=25). Van alle respondenten had 77,4% (N=65) maximaal 20 jaar werkervaring in het onderwijs, waarbinnen de groepen met 0-10 en 11-20 jaar ervaring vrijwel gelijk verdeeld waren (respectievelijk N=31 en N=34). Slechts 6 respondenten (7,1%) hadden meer dan 30 jaar werkervaring in het onderwijs op het moment van hun afstudeeronderzoek. Meer dan de helft van alle respondenten had als primaire functie tijdens het afstudeeronderzoek een docentenfunctie (N=43). Andere functies die bekleed werden door de masterstudenten betroffen onder andere het middenmanagement (coördinator, teamleider, intern begeleider) (N=12) en adviesfuncties (N=15).

2.3 Materialen

Voor dit kwantitatieve onderzoek naar valorisatie van mastertheses Onderwijswetenschappen is een survey opgesteld (bijlage 1). De survey begint met een korte toelichting op het onderzoek en een toestemmingsformulier, volgens de richtlijnen van de commissie Ethische Toetsing van de Open Universiteit (OU, 2017). De vragenlijst bestaat uit meerdere onderdelen. Het eerste onderdeel betreft vijf vragen die te maken hebben met het verlenen van toestemming voor het gebruik en de anonieme verwerking van de door de respondenten verstrekte gegevens. Vervolgens wordt er na twee algemene inleidende vragen betreffende valorisatie, gevraagd naar de impact van het onderwijsonderzoek dat de deelnemers hebben uitgevoerd. Deze impact is uitgesplitst in de onderdelen praktijkrelevantie van het onderzoek, disseminatieactiviteiten van de onderzoeker, gebruikswaarde van het onderzoek en benutting van de onderzoeksresultaten. Hiervoor is gebruik gemaakt van de vragenlijsten uit het Impact Assessment Geesteswetenschappen (Broek & Nijssen, 2009), waarin de laatste drie genoemde onderdelen van impact zijn gebruikt. De formulering van enkele van de overgenomen vragen is aangepast ten behoeve van de leesbaarheid van de survey. Daarnaast zijn van het onderdeel 'disseminatieactiviteiten' enkele items weggelaten, omdat deze niet relevant leken voor de doelgroep van het onderzoek. Dit betrof bijvoorbeeld vragen over disseminatieactiviteiten waarvoor geld, middelen en tijd nodig geacht worden, die een student doorgaans niet ter beschikking heeft voor een afstudeeronderzoek. Voor het onderzoek naar de praktijkrelevantie van het onderzoek zijn enkele vragen toegevoegd uit de survey die is opgesteld ten behoeve van het andere afstudeeronderzoek

binnen de thesiscirkel Valorisatie dat de impact van thesisonderzoek op de onderwijspraktijk volgens studenten Onderwijswetenschappen onderzocht. Die survey en de survey behorende bij dit onderzoek zijn samengevoegd tot één document dat is verzonden naar de respondenten. Voor onderhavig onderzoek zijn in totaal 25 vragen geselecteerd voor het meten van de impact van onderwijsonderzoek. Onderzoeksvragen die buiten deze selectie vielen, zijn voornamelijk open vragen die voor het kwalitatieve onderdeel van het andere onderzoek binnen de thesiscirkel Valorisatie van belang waren.

Voorbeelden van stellingen die in het kader van onderhavig onderzoek in de survey bij praktijkrelevantie worden genoemd, zijn ‘De onderzoeksresultaten zijn relevant voor de wetenschap’ en ‘De onderzoeksresultaten zijn relevant voor de onderwijspraktijk in het algemeen’. Vragen als ‘Hoe zou u de impact van de onderzoeksresultaten op de onderwijscontext omschrijven?’ en stellingen als ‘Er was sprake van grote betrokkenheid van het management bij het onderzoek binnen de context waarin het onderzoek is uitgevoerd’, slaan op het onderdeel gebruikswaarde. Om de benutting in beeld te brengen zijn stellingen geformuleerd als ‘Er zijn veel mensen in de onderwijspraktijk beïnvloed door de onderzoeksresultaten’ en ‘De onderzoeksresultaten hebben veel impact (gehad) op de onderwijspraktijk’. Respondenten antwoordden op een 5-punts Likertschaal met antwoordmogelijkheden variërend van ‘komt niet overeen’ tot ‘komt volledig overeen’. Voorbeelden van stellingen bij disseminatie zijn ‘Er is een artikel over het onderzoek verschenen in een wetenschappelijk tijdschrift’ en ‘Op basis van het onderzoek is een project opgestart in een relevant praktijkveld’. Deze stellingen konden worden beantwoord met ‘ja’ of ‘nee’. Voor dit dichotome meetniveau is gekozen, omdat er binnen de antwoordmogelijkheid ‘ja’ op de vragen over disseminatie geen gradaties zijn aan te brengen.

De relatie tussen persoonlijke en organisatorische factoren en de impact van thesisonderzoek is met behulp van deze vragenlijst onderzocht door te vragen naar persoonlijke en organisatorische omstandigheden binnen de onderwijspraktijk waar de masterstudenten werkzaam waren en waar ook de afstudeeronderzoeken zijn uitgevoerd. Dit gebeurde in het derde, en tevens laatste, onderdeel van de vragenlijst, met in totaal 13 vragen, waarin onder andere naar enkele achtergrondgegevens werd gevraagd, zoals het type onderwijs waarin de respondenten werkzaam waren ten tijde van hun afstudeeronderzoek. Tot de vragen over persoonlijke factoren behoren vragen als ‘Hoe lang was u werkzaam in het onderwijs op het moment van het uitvoeren van uw thesisonderzoek?’ en vragen over geslacht en leeftijd. ‘Bent u door uw werkgever gefaciliteerd in het volgen van uw opleiding Onderwijswetenschappen?’ is een voorbeeld van de vragen over de organisatorische factoren.

De geschatte tijd die nodig was voor het beantwoorden van de survey behorende bij onderhavig onderzoek is 15 minuten. Het invullen van de survey die uiteindelijk is verzonden aan de

respondenten, na het samenvoegen van de twee vragenlijsten, zou ongeveer 20 minuten in beslag nemen.

2.4 Procedure

Voordat kon worden gestart met het uitzetten van de survey die is opgesteld in het kader van onderhavig onderzoek, is eerst toestemming gevraagd aan de commissie Ethische Toetsing (cETO) van de Open Universiteit.

De survey is verwerkt in een digitaal programma: Easion Survey (<https://easion.nl/>). Medestudenten Onderwijswetenschappen die ook met hun afstudeeronderzoek bezig waren, zijn benaderd om mee te werken aan een pilot van de survey. Ook is het concept van de survey besproken in de thesiscirkel die is gevormd rondom de twee mastertheses betreffende het thema valorisatie. De feedback naar aanleiding van de pilot en de bespreking binnen de thesiscirkel hebben geleid tot enkele aanpassingen in de formulering van de surveyvragen.

Nadat door de cETO toestemming voor verspreiding van de survey is gegeven, is het secretariaat van de Open Universiteit benaderd met de vraag of de medewerkers bereid waren om een e-mail met het verzoek tot deelname aan de survey te verzenden aan alle alumni van de opleiding Onderwijswetenschappen. Voor het andere onderzoek binnen de thesiscirkel en onderhavig onderzoek samen is één survey gevormd. Het had voordelen om de vragenlijst gezamenlijk door het secretariaat te laten versturen, onder andere omdat wij als onderzoekers zo geen beschikking hoefden te hebben over de e-mailadressen van de alumni. Op deze wijze konden we de privacy van de respondenten waarborgen.

In het e-mailbericht dat begin maart 2018 is verzonden naar 217 respondenten, werd uitgelegd wat het doel was van het onderzoek en dat de anonimiteit van de deelnemers werd gewaarborgd. In de dataset werd geen informatie opgeslagen die te herleiden was naar individuele respondenten. Deze zelfde informatie stond ook in de inleiding van de survey weergegeven. Verdere instructies bij de vragenlijst werden gegeven in de inleiding van de vragenlijst (bijlage 1). Tien dagen na de eerste verzending van de survey is een e-mail met een herinnering tot deelname verstuurd aan wederom alle alumni, met het verzoek om alsnog mee te werken aan het onderzoek indien zij de survey nog niet hadden ingevuld. Omdat de respons om dat moment nog niet erg hoog was, is het secretariaat gevraagd om ook nog een schriftelijke herinnering te versturen. Dit is begin april 2018 gedaan. De survey is medio april 2018 gesloten.

2.5 Data-analyse

Na sluiting van de digitale vragenlijst zijn de data uit de survey overgezet in een IBM SPSS Statistics 24-database (www.ibm.com). Alvorens de acht onderzoeksvragen te beantwoorden, zijn de gebruikte schalen getoetst op interne consistentie en is een exploratieve factoranalyse uitgevoerd. De

homogeniteit is in ieder van de vier schalen, praktijkrelevantie, disseminatie, gebruikswaarde en benutting, hoog te noemen (Field, 2013) (tabel 2) en daarmee is voldaan aan de voorwaarde om de items op te mogen tellen tot schalen. Binnen de schaal disseminatie was de betrouwbaarheid gebaat bij verwijdering van de items dis01 ‘Er is een artikel over het onderzoek verschenen in een wetenschappelijk tijdschrift’ en dis09 ‘Een wetenschappelijke publicatie over het onderzoek is in samenspraak met de onderwijspraktijk vertaald naar een publiekseditie’, maar daarmee zou de inhoudsvaliditeit dalen. Deze items meten namelijk disseminatie met een sterke relatie tot de wetenschap waar de andere items disseminatie buiten de wetenschap meten, zoals bijvoorbeeld dis02 ‘Er is een artikel over het onderzoek verschenen in een niet-wetenschappelijk tijdschrift of andere offline media’. Omdat het in beide gevallen wel degelijk items betreft die disseminatie meten en de totale Cronbach’s alpha niet meer dan .05 hoger kan worden door verwijdering van de items dis01 en dis09, zijn deze items toch gehandhaafd.

Tabel 2 toont behalve de Cronbach’s alpha ook de onderlinge correlatiecoëfficiënten tussen de schalen praktijkrelevantie, disseminatie, gebruikswaarde en benutting. Zichtbaar is dat alle schalen positief met elkaar samenhangen. De sterkste relatie betreft die tussen gebruikswaarde en benutting, $r = .734, p < .01$. Deze bevinding komt overeen met de uitgevoerde factoranalyse (zie bijlage 2) waaruit bleek dat deze twee schalen samen één factor vormen. De sterke relatie tussen de schalen is te verklaren vanuit de literatuur waarin wordt gesteld dat gebruikswaarde, de mate waarin het uitgevoerde onderzoek bruikbaar is buiten het eigen vakgebied, de voorwaarde is voor benutting, het gebruik van onderzoek buiten de wetenschap en ook buiten het eigen vakgebied (Broek & Nijssen, 2009).

Tabel 2

Pearson correlatiecoëfficiënt voor praktijkrelevantie, disseminatie, gebruikswaarde en benutting, met op de diagonaal de Cronbach’s α ($N=84$)

	1	2	3	4
1. Praktijkrelevantie	.880			
2. Disseminatie	.456**	.838		
3. Gebruikswaarde	.662**	.638**	.805	
4. Benutting	.593**	.677**	.734**	.839

Noot. ** $p < .01$.

Uit de exploratieve factoranalyse kwamen de volgende vier factoren naar voren: (1) praktijkrelevantie, (2) disseminatie zonder de items dis01 en dis09, (3) gebruikswaarde en benutting samen en (4) de items dis01 en dis09 samen (zie bijlage 2). Hiermee werden de bevindingen uit de itemanalyse, de items dis01 en dis09 die hetzelfde construct binnen disseminatie meten, en de

correlatieanalyse, de sterke samenhang tussen gebruikswaarde en benutting, bevestigd. Gezien het exploratieve karakter van dit onderzoek is de factoranalyse slechts uitgevoerd om bijzonderheden in de schalen na te gaan. Omdat er op de twee aangegeven punten na geen bijzonderheden naar voren zijn gekomen, zijn de uitkomsten van de factoranalyse bij de verdere analyses in dit onderzoek buiten beschouwing gelaten. De schalen zoals deze aanvankelijk waren samengesteld op basis van de literatuur, zijn aangehouden bij de beantwoording van de onderzoeksvragen op schaalniveau. Dit betreft dus de vier schalen praktijkrelevantie, disseminatie, gebruikswaarde en benutting.

Ten slotte zijn variantieanalyses uitgevoerd ten behoeve van de beantwoording van de acht onderzoeksvragen.

3. Resultaten

Voor de beantwoording van de onderzoeksvragen is eerst een ANOVA voor alle onderzoeksvragen uitgevoerd op de totaalschaal van alle dichotome gemiddelden om de invloed van persoonlijke en organisatorische factoren op (een of meerdere onderdelen van) valorisatie van mastertheses Onderwijswetenschappen te onderzoeken (tabel 3). Vervolgens is een variantieanalyse uitgevoerd op de schalen praktijkrelevantie, disseminatie, gebruikswaarde en benutting. Bij deze analyse zijn voor praktijkrelevantie, gebruikswaarde en benutting de antwoorden op Likertniveau gebruikt. De uitkomsten hiervan zijn weergegeven in tabel 4. Ten slotte is een variantieanalyse uitgevoerd om na te gaan of de onafhankelijke variabelen een significante invloed uitoefenden op de afzonderlijke items uit iedere schaal. Slechts bij één van de gevonden significante relaties moest een post hoc-toets uitgevoerd worden. Bij de overige gevonden significante relaties was dat niet nodig, omdat de onafhankelijke variabelen maar twee antwoordmogelijkheden hadden. Wanneer een ANOVA significant blijkt bij een dichotome variabele, is al duidelijk dat de gemiddelden van deze twee groepen van elkaar verschillen.

Tabel 3

Resultaten ANOVA op de totaalschaal van de dichotome gemiddelden van praktijkrelevantie, disseminatie, gebruikswaarde en benutting samen

Afhankelijke variabelen	F-waarde	P-waarde	Eta-kwadraat
Het eigen initiatief tot het volgen van de opleiding	1.56	.215	.019
Het bekleden van een hogere functie of het hebben van een uitgebreider takenpakket	.21	.649	.003
Geslacht	.20	.895	.008
Aantal jaren werkervaring	.44	.781	.022
De aanwezigheid van een voorziening voor bij- en nascholing	.43	.514	.005
De participatie in onderzoeksgroepen	2.50	.118	.030
De financiering van de opleiding			
Onderwijswetenschappen	.49	.487	.006
Het beschikbaar stellen van tijd voor de opleiding			
Onderwijswetenschappen	4.60	.035*	.053

Noot. * $p < .05$.

Tabel 4

Resultaten ANOVA op de schalen praktijkrelevantie, disseminatie, gebruikswaarde en benutting

Afhankelijke variabelen	Schalen	F-waarde	P-waarde	Eta-kwadraat
Het eigen initiatief tot het volgen van de opleiding	Praktijkrelevantie	1.61	.209	.019
	Disseminatie	.01	.917	.000
	Gebruikswaarde	.78	.379	.010
	Benutting	.77	.383	.009
Het bekleden van een hogere functie of het hebben van een uitgebreider takenpakket	Praktijkrelevantie	.53	.468	.006
	Disseminatie	1.08	.382	.009
	Gebruikswaarde	.19	.662	.002
	Benutting	2.37	.128	.028
Geslacht	Praktijkrelevantie	1.46	.231	.052
	Disseminatie	2.99	.036*	.101
	Gebruikswaarde	1.87	.141	.066
	Benutting	2.28	.085	.079
Aantal jaren werkervaring	Praktijkrelevantie	.27	.896	.014
	Disseminatie	1.68	.163	.078
	Gebruikswaarde	1.40	.240	.066
	Benutting	.52	.723	.026
De aanwezigheid van een voorziening voor bij- en nascholing	Praktijkrelevantie	1.45	.232	.018
	Disseminatie	.14	.707	.002
	Gebruikswaarde	5.02	.028*	.058
	Benutting	2.07	.155	.025
De participatie in onderzoeksgroepen	Praktijkrelevantie	.37	.545	.005
	Disseminatie	2.62	.109	.031
	Gebruikswaarde	.14	.710	.002
	Benutting	.14	.712	.002
De financiering van de opleiding Onderwijswetenschappen	Praktijkrelevantie	3.67	.059	.043
	Disseminatie	1.00	.321	.012
	Gebruikswaarde	5.08	.027*	.058
	Benutting	1.47	.229	.018
Het beschikbaar stellen van tijd voor de opleiding	Praktijkrelevantie	.99	.322	.012
	Disseminatie	.05	.819	.002
Onderwijswetenschappen	Gebruikswaarde	.29	.594	.003
	Benutting	1.47	.229	.018

Noot. * $p < .05$.

Uit bestudering van de tabellen 3 en 4 blijkt dat er op de dichotome totaalschaal valorisatie en op de afzonderlijke schalen weinig significante verbanden gevonden zijn. Met betrekking tot tabel 3 moet worden opgemerkt dat deze totaalschaal op dichotoom niveau moest worden geanalyseerd, omdat de

schaal disseminatie een dichotomie is. Daardoor werd de spreiding kleiner en ging er mogelijk veel belangrijke informatie uit de andere schalen, die oorspronkelijk op Likertniveau zijn afgenomen, verloren. Om dit na te gaan, is een ANOVA uitgevoerd voor de totale gemiddelden van de schalen praktijkrelevantie, gebruikswaarde en benutting, op Likertniveau gemeten, samen. In termen van significantie bleek dit echter weinig op te leveren. Daarnaast kon als gevolg van het weglaten van de dichotome schaal disseminatie in deze laatste analyse, geen totaalscore van het gehele begrip valorisatie worden berekend. De hieronder beschreven resultaten zijn daarom gebaseerd op de in de tabellen 3 en 4 weergegeven informatie en op de variantieanalyses die op itemniveau zijn uitgevoerd.

3.1. Onderzoeksvraag 1: Wat is de invloed van het op eigen initiatief gaan volgen van de opleiding Onderwijswetenschappen op valorisatie?

De variantieanalyses die zijn uitgevoerd om deze eerste onderzoeksvraag te beantwoorden, laten geen significant effect zien op de totaalschaal van alle dichotome gemiddelden, noch op de schalen praktijkrelevantie, disseminatie, gebruikswaarde en benutting. Wordt er echter op itemniveau gekeken naar de invloed van het op eigen initiatief gaan volgen van de opleiding Onderwijswetenschappen op valorisatie, dan worden er twee significante verbanden met een middelsterk effect gevonden. De eerste betreft een verband met de stelling 'De onderzoeksresultaten zijn relevant voor de onderzochte context' (praktijkrelevantie), $F(81,1) = 4.61$, $p = .035$, $\eta^2 = .054$. Daarmee kan iets meer dan 5% van de variantie in de score op deze stelling worden verklaard door het op eigen initiatief gaan volgen van de opleiding Onderwijswetenschappen. De tweede significante relatie die is gevonden op deze onderzoeksvraag, betreft die met de deelname aan vergaderingen om advies te geven op basis van het onderzoek (disseminatie), $F(81,1) = 5.14$, $p = .026$, $\eta^2 = .060$. 6% van de variantie in de deelname aan vergaderingen om advies te geven op basis van het onderzoek wordt verklaard door het op eigen initiatief gaan volgen van de opleiding Onderwijswetenschappen.

3.2 Onderzoeksvraag 2: Wat is de invloed van het bekleden van een hogere functie of het hebben van een breder takenpakket in het onderwijs op valorisatie?

Op de totaalschaal van alle dichotome gemiddelden en op de schalen praktijkrelevantie, disseminatie, gebruikswaarde en benutting werden geen significante relaties gevonden met het bekleden van een hogere functie of het hebben van een breder takenpakket. Wel werden er door middel van een ANOVA op itemniveau twee significante relaties aangetoond. Het betreft het op basis van het onderzoek opstarten van een project in een relevant praktijkveld (disseminatie), $F(82,1) = 6.69$, $p = .011$, $\eta^2 = .075$, en de impact van de onderzoeksresultaten op de onderwijspraktijk die als duurzaam (blijvend) worden beschouwd (benutting), $F(82,1) = 4.28$, $p = .042$, $\eta^2 = .050$. Beide effecten zijn middelsterk, waarbij een hogere functie of een breder takenpakket 7,5% van de variantie

in het opstarten van een project in een relevant praktijkveld verklaart en 5% van de variantie in het als duurzaam beschouwen van de impact van de onderzoeksresultaten op de onderwijspraktijk.

3.3 Onderzoeksvraag 3: Wat is de invloed van het geslacht van studenten

Onderwijswetenschappen op valorisatie?

De variantieanalyses die zijn uitgevoerd om de derde onderzoeksvraag te beantwoorden, laten geen invloed zien van het geslacht van de respondenten op de totaalschaal van alle dichotome gemiddelden. Wel blijkt er een significante invloed te zijn op de schaal disseminatie, $F(80,3) = 2.99$, $p = .036$, $\eta^2 = .101$. Daarnaast zijn er significante relaties gevonden tussen het geslacht van studenten en drie items uit de vragenlijst. De eerste twee betreffen items uit de schaal disseminatie. Het gaat om het verschijnen van een artikel over het onderzoek in een wetenschappelijk tijdschrift, $F(80,3) = 115.26$, $p < .01$, $\eta^2 = .812$, en om het in samenspraak met de onderwijspraktijk vertalen van een wetenschappelijke publicatie over het onderzoek naar een publiekseditie, $F(80,3) = 4.98$, $p = .003$, $\eta^2 = .157$. Deze effecten zijn zeer sterk te noemen. Tevens is er een relatie gevonden met de stelling dat resultaten van het onderzoek bruikbaar te generaliseren zijn naar andere contexten (gebruikswaarde), $F(80,3) = 3.01$, $p = .035$, $\eta^2 = .102$. Voor alle binnen deze onderzoeksvraag gevonden significante relaties bleek dat vrouwen hoger scoorden dan mannen.

3.4 Onderzoeksvraag 4: Wat is de invloed van het aantal jaren werkervaring in het onderwijs op valorisatie?

De uitgevoerde variantieanalyses toonden geen significante invloed aan van het aantal jaren werkervaring in het onderwijs op de totaalschaal van alle dichotome gemiddelden. Evenmin werd een significante invloed gevonden op de schalen praktijkrelevantie, disseminatie, gebruikswaarde en benutting. Voor één item, binnen de schaal disseminatie, werd een significante relatie aangetoond. Dit betrof het op basis van het onderzoek geven van cursussen voor belangstellenden buiten de wetenschap, $F(79,4) = 2.99$, $p = .024$. De p-waarde van Levene's toets, $< .01$, geeft aan dat de varianties van de vier groepen verschillen. Daarom is gekeken naar de resultaten van de Games-Howell-analyse. Er kan geconcludeerd worden dat er een significant verschil is tussen de groep alumni met 11-20 jaar werkervaring en de groep alumni met 21-30 jaar werkervaring en tussen de groep met 11-20 jaar werkervaring en de alumni met meer dan 30 jaar werkervaring. Mensen met 11-20 jaar werkervaring geven vaker cursussen voor belangstellenden buiten de wetenschap gaven op basis van onderzoek dan alumni met 21-30 en meer dan 30 jaar werkervaring. Eta-kwadraat is .132. Dit betekent dat ruim 13% van de variantie in het op basis van het onderzoek aanbieden van cursussen voor belangstellenden buiten de wetenschap wordt verklaard door jaren werkervaring. Dit effect is groot te noemen.

3.5 Onderzoeksvraag 5: Wat is de invloed van de aanwezigheid van een voorziening voor georganiseerde bij- of nascholing, verbonden aan onderwijsorganisaties waar de studenten werkzaam zijn, op valorisatie?

Er zijn geen significante relaties gevonden tussen de aanwezigheid van een voorziening voor georganiseerde bij- of nascholing en de totaalschaal van alle dichotome gemiddelden. Hetzelfde geldt voor de schalen praktijkrelevantie, disseminatie en benutting. De aanwezigheid van een voorziening voor georganiseerde bij- of nascholing bleek alleen een significante invloed te hebben op de schaal gebruikswaarde, $F(81,1) = 5.02$, $p = .028$. Om de sterkte van dit verband na te gaan is eta-kwadraat berekend. Het gevonden effect is middelsterk, $\eta^2 = .058$. Tevens bleek de aanwezigheid van een voorziening voor bij- of nascholing nog van invloed op twee items uit de schalen. Dit betreft de mening dat de onderzoeksresultaten relevant zijn voor de wetenschap (praktijkrelevantie), $F(81,1) = 5.34$, $p = .023$, $\eta^2 = .062$, en de grote betrokkenheid van het management bij het onderzoek binnen de context waarin het onderzoek is uitgevoerd (gebruikswaarde), $F(81,1) = 4.40$, $p = .039$, $\eta^2 = .052$.

3.6 Onderzoeksvraag 6: Wat is de invloed van participatie in onderzoeksgroepen, door onderwijsorganisaties waar de studenten werkzaam zijn, op valorisatie?

De variantieanalyse toonde geen invloed aan van participatie in onderzoeksgroepen door onderwijsorganisaties waar de studenten werkzaam waren op de totaalschaal van alle dichotome gemiddelden en op de schalen praktijkrelevantie, disseminatie, gebruikswaarde en benutting. Wel toonde de variantieanalyse aan dat participatie in onderzoeksgroepen van invloed is op het verschijnen van een onderzoeksartikel in een niet-wetenschappelijk tijdschrift, of andere offline media (disseminatie), $F(81,1) = 7.79$, $p = .007$, $\eta^2 = .088$. Dit effect is middelsterk tot sterk te noemen. Bijna 9% van de variantie in het verschijnen van een artikel in een niet-wetenschappelijk tijdschrift of andere offline media wordt verklaard door de participatie in onderzoeksgroepen.

3.7 Onderzoeksvraag 7: Wat is de invloed van financiering van de opleiding Onderwijswetenschappen, door onderwijsorganisaties waar de studenten werkzaam zijn, op valorisatie?

Tussen financiering van de opleiding Onderwijswetenschappen door onderwijsorganisaties waar de studenten werkzaam waren en de totaalschaal van alle dichotome gemiddelden zijn geen significante relaties gevonden. Ook is er geen significante invloed gevonden van financiering van de opleiding op de schalen praktijkrelevantie, disseminatie en benutting. Alleen met de schaal gebruikswaarde als geheel werd een significant verband aangetoond met een middelsterk effect, $F(82,1) = 4.97$, $p = .029$, $\eta^2 = .059$. Daarnaast werden er significante relaties met meerdere items van valorisatie gevonden. De invloed met het kleinste effect was die van financiering van de opleiding Onderwijswetenschappen

door de onderwijsorganisatie op de deelname aan vergaderingen om advies te geven op basis van het onderzoek, $F(82,1) = 4.19$, $p = .044$, $\eta^2 = .049$. De effectgrootte van de andere drie items is middelsterk tot sterk te noemen. Deze items zijn de bewering dat de alumni de resultaten ten tijde van het onderzoek van nut vonden voor hun/de onderzoekspraktijk (praktijkrelevantie), $F(82,1) = 7.10$, $p = .009$, $\eta^2 = .080$, en de grote betrokkenheid van gebruikers, $F(82,1) = 8.48$, $p = .005$, $\eta^2 = .094$, en het management bij het onderzoek binnen de context waarin het onderzoek is uitgevoerd (gebruikswaarde), $F(82,1) = 9.55$, $p = .003$, $\eta^2 = .104$.

3.8 Onderzoeksvraag 8: Wat is de invloed van het beschikbaar stellen van tijd voor de opleiding Onderwijswetenschappen en het bijbehorende onderwijsonderzoek, door onderwijsorganisaties waar de studenten werkzaam zijn, op valorisatie?

Uit de variantieanalyses bleek ten slotte ook een significante invloed van het beschikbaar stellen van tijd voor de opleiding Onderwijswetenschappen op valorisatie als totaalschaal van alle dichotome gemiddelden, $F(82,1) = 4.60$, $p = .035$, $\eta^2 = .053$. Verder werd er geen enkele significante relatie gevonden met de schalen of met de afzonderlijke items.

4. Conclusie en discussie

Het doel van dit exploratieve onderzoek was na te gaan wat de invloed is van persoonlijke en organisatorische omstandigheden van masterstudenten Onderwijswetenschappen in de onderwijspraktijk op (een of meerdere onderdelen van) valorisatie. Er zijn variantieanalyses uitgevoerd ten behoeve van de beantwoording van de acht onderzoeksvragen. Deze analyses zijn uitgevoerd op drie niveaus. Eerst werd als afhankelijke variabele de totaalschaal van alle dichotome gemiddelden gebruikt. Vervolgens is een variantieanalyse uitgevoerd op de schalen praktijkrelevantie, disseminatie, gebruikswaarde en benutting. Ten slotte is een variantieanalyse uitgevoerd om na te gaan of de onafhankelijke variabelen een significante invloed uitoefenden op de afzonderlijke items uit iedere schaal. Op de totaalscore en op de afzonderlijke schalen werd slechts een beperkt aantal significante verbanden gevonden. Dat neemt niet weg dat op itemniveau wel een aantal significante effecten geconstateerd zijn. In de navolgende bespreking wordt vooral de nadruk gelegd op de analyses van de items binnen de schalen.

De eerste onderzoeksvraag betrof de invloed van het op eigen initiatief volgen van de opleiding Onderwijswetenschappen op valorisatie. Uit de variantieanalyses bleek dat het op eigen initiatief volgen van de opleiding geen significante invloed heeft op valorisatie. Er werden significante verbanden met een middelgroot effect gevonden op de stelling dat de onderzoeksresultaten relevant zijn voor de onderzochte context en op de deelname aan vergaderingen om advies te geven op basis van het onderzoek. Het is aannemelijk dat iemand die behoefte heeft aan professionalisering en die vanuit die behoefte zelf het initiatief tot het volgen van een studie heeft genomen, zich inzet om het afstudeeronderzoek bruikbaar te maken voor de praktijk. Binnen dit onderzoek blijkt dit zich te uiten in de disseminatieactiviteit van het geven van advies in vergaderingen op basis van de verworven inzichten.

De invloed van het bekleden van een hogere functie of het hebben van een breder takenpakket op valorisatie werd onderzocht op basis van de tweede onderzoeksvraag. Door middel van een ANOVA werden slechts twee significante verbanden gevonden op itemniveau. Het bekleden van een hogere functie of het hebben van een breder takenpakket blijkt van invloed te zijn op het op basis van het onderzoek opstarten van een project in een relevant praktijkveld en het als blijvend inschatten van de impact van de onderzoeksresultaten. Er zijn meerdere verklaringen voor deze bevindingen. Mogelijk heeft iemand die een hogere functie bekleedt een groter netwerk en (daardoor) meer mogelijkheden voor het opstarten van een project in een relevant praktijkveld. Dit is een interessant gegeven: Het laten uitvoeren van onderwijsonderzoek door mensen met een hogere functie in de organisatie, of het op zijn minst betrekken van deze personen bij onderwijsonderzoek, kan valorisatie bevorderen. Daarnaast zou het als blijvend inschatten van de impact zowel een zeer realistische visie kunnen zijn, omdat werknemers met een hogere functie of een breder takenpakket wellicht meer overzicht hebben

op wat er gebeurt binnen en buiten de organisatie, als een visie gestoeld op de wens dat impact van het eigen onderzoek blijvend is, waarbij aanzien of status een rol zou kunnen spelen. Nader onderzoek naar de gevonden relatie en de verklaringen hiervoor, en afname van dit onderzoek onder een grotere groep alumni Onderwijswetenschappen zouden hierin meer inzicht kunnen verschaffen.

De derde onderzoeksvraag betrof de invloed van het geslacht van studenten Onderwijswetenschappen op valorisatie. De invloed van vrouwen op het verschijnen van een artikel over het onderzoek in een wetenschappelijk tijdschrift en het in samenspraak met de onderwijspraktijk vertalen van een wetenschappelijke publicatie over het onderzoek, blijkt zeer groot te zijn. Dit betreft de items uit de schaal disseminatie met een sterke relatie tot de wetenschap die bij de itemanalyse en de factoranalyse al werden aangemerkt als minder verbonden met de andere items binnen deze schaal. Ook op disseminatie als gehele schaal bleek er sprake te zijn van een vrij sterke invloed van vrouwen. Een middelsterk tot sterk significant effect is daarnaast ook nog gevonden op de invloed van vrouwen op de mening dat de resultaten van het onderzoek bruikbaar te generaliseren zijn naar andere contexten. De vraag die bij deze bevindingen gesteld moet worden, is of de gevonden relaties representatief zijn voor de gehele doelgroep. Onderzoek binnen een grotere groep alumni, onder bijvoorbeeld meerdere opleidingen Onderwijswetenschappen in Nederland, kan hier wellicht duidelijkheid over geven. De resultaten uit dit onderzoek komen wel overeen met het onderzoek van Verdegaaal (2018) binnen het primair en hoger onderwijs, dat liet zien dat vrouwen significant hoger scoren op het belang dat zij hechten aan, onder andere, het verkrijgen en het verspreiden van onderzoeksinformatie. Voor valorisatie van toekomstig onderwijsonderzoek zou op basis van een grotere respons uitspraak kunnen worden gedaan over de reden waarom juist vrouwen meer gericht lijken te zijn op het delen van onderzoeksresultaten. Verklaringen hiervoor zouden bijvoorbeeld kunnen liggen in verschillen tussen mannen en vrouwen in sociale en praktische vaardigheden, kennis van valorisatie en netwerken. Wanneer duidelijk is wat de oorzaken van deze verschillen zijn, kan eventueel worden ingezet op bevordering van valorisatie door mannen. Als het landelijke percentage mannen dat Onderwijswetenschappen studeert of heeft gestudeerd echter vergelijkbaar is met het percentage mannelijke studenten van deze studie aan de Open Universiteit, is een volgende vraag hoe effectief dit zal zijn.

Vervolgens werd in de vierde onderzoeksvraag de invloed van het aantal jaren werkervaring in het onderwijs op valorisatie onderzocht. Deze invloed bleek op itemniveau vrij groot te zijn voor wat betreft het geven van cursussen voor belangstellenden buiten de wetenschap op basis van hun onderzoek. Mensen met 11-20 jaar werkervaring in het onderwijs deden dit significant vaker dan alumni met 21-30 en meer dan 30 jaar werkervaring in het onderwijs. Een vraag die hierbij gesteld kan worden is of mensen met meer dan 20 jaar werkervaring zich zelf minder inzetten voor de hier genoemde activiteiten of dat zij hier minder kansen voor krijgen. Er kan onderzocht worden hoe deze

verschillen verklaard kunnen worden. Wellicht is het zo dat de groep werknemers met 11-20 jaar werkervaring voldoende vertrouwd is met het onderwijs en daarnaast, ten opzichte van de werknemers met meer dan 20 jaar werkervaring, meer enthousiasme en energie heeft voor het verspreiden van nieuwe inzichten en veranderingen in het onderwijs. Voor het valorisatiebeleid van de universiteit zou onderzocht kunnen worden welke activiteiten of welke kennis nodig zijn om valorisatie door studenten met meer dan 20 jaar werkervaring in het onderwijs te bevorderen.

Onderzoeksvraag vijf betrof de invloed van de aanwezigheid van een voorziening voor georganiseerde bij- of nascholing op valorisatie. Uit de analyses bleek dat de aanwezigheid van een voorziening voor georganiseerde bij- of nascholing significant samenhangt met gebruikswaarde, de schaal die de bruikbaarheid van onderzoek en de betrokkenheid van anderen meet. Dit effect is van gemiddelde sterkte. Daarnaast werd er een geringe invloed van een dergelijke voorziening gevonden op de betrokkenheid van het management bij het onderzoek binnen de context waarin het onderzoek was uitgevoerd en op de positieve mening over de relevantie van de onderzoeksresultaten voor de wetenschap. Stimulerend scholingsbeleid voor personeel binnen een onderwijsorganisatie heeft dus een lichte positieve invloed op valorisatie van onderwijsonderzoek. Bevordering hiervan door de overheid en onderwijsinstellingen zelf is hiervoor wenselijk. Met de lerarenbeurs en de promotiebeurs voor docenten wordt hier door de overheid in ieder geval al op ingezet.

De zesde onderzoeksvraag betrof de invloed van participatie in onderzoeksgroepen op valorisatie. De enige relatie, maar wel met een middelgroot tot groot effect, werd op itemniveau gevonden op het verschijnen van een onderzoeksartikel in een niet-wetenschappelijk tijdschrift, of andere offline media. Het gevonden effect toont dus aan dat doordat onderwijsinstellingen participeren in onderzoeksgroepen, onderwijsonderzoek toegankelijker wordt gemaakt voor mensen buiten de wetenschap en dus ook voor de onderwijspraktijk zelf. Met deze bevinding wordt, al is het in beperkte mate, bevestigd wat Ros, Van der Steen en Timmermans (2016) lieten zien met hun onderzoek naar AOS-en, namelijk dat participatie in onderzoeksgroepen bijdraagt aan kennisbenutting in het onderwijs.

Met onderzoeksvraag zeven werd gezocht naar de invloed van de financiering van de opleiding Onderwijswetenschappen op valorisatie. Evenals bij de aanwezigheid van een voorziening voor georganiseerde bij- of nascholing bleek er een significant verband te zijn met gebruikswaarde, de schaal die de bruikbaarheid van het onderzoek en betrokkenheid van anderen meet. Daarmee samenhangend bleek financiering van de opleiding een middelgrote tot grote invloed te hebben op zowel de betrokkenheid van de gebruikers als van het management bij het onderzoek binnen de context waarin het onderzoek is uitgevoerd. Daarnaast bleek dat wanneer de opleiding werd gefinancierd door de werkgever, de overtuiging dat het onderzoek van nut was voor de onderwijspraktijk, sterker was dan wanneer de opleiding niet door de werkgever werd betaald. In

lichte mate geldt dit ook voor de deelname aan vergaderingen om advies te geven op basis van het onderzoek. Er is een relatief grote hoeveelheid relaties gevonden tussen financiering van de opleiding Onderwijswetenschappen door de werkgever en valorisatie. De rol van de werkgever lijkt hierin zeer belangrijk. Specifieker onderzoek naar deze organisatorische factor en valorisatie zou hierin nog meer inzicht kunnen verschaffen. Daarbij zou dan ook de samenhang tussen de financiering van de opleiding en de aanwezigheid van een voorziening voor bij- of nascholing kunnen worden onderzocht.

De laatste onderzoeksvraag betrof de invloed van het beschikbaar stellen van tijd voor de opleiding Onderwijswetenschappen en het bijbehorende onderzoek, door onderwijsorganisaties waar de studenten werkzaam waren, op valorisatie. Uit de variantieanalyse bleek een significant effect op de op de totaalschaal valorisatie. Daaruit kan worden geconcludeerd dat het beschikbaar stellen van tijd voor opleiding en onderzoek invloed heeft op valorisatie.

Bij de laatste twee onderzoeksvragen moet de kanttekening worden geplaatst dat uit de survey niet geheel duidelijk is wat de respondenten hebben verstaan onder het beschikbaar stellen van geld en tijd voor de opleiding en het onderzoek. Enkele respondenten hebben genoemd dat zij niet door hun eigen onderwijsorganisatie werden voorzien in tijd en geld, maar gaven de optie 'overig' en noemden bij deze vraag de lerarenbeurs. Het is mogelijk dat door sommige alumni de lerarenbeurs beschouwd wordt als steun vanuit de overheid, wat het feitelijk is, en door anderen als steun vanuit de eigen onderwijsorganisatie. Om verwarring te voorkomen en duidelijke conclusies te kunnen trekken over de invloed van financiering van de studie en beschikbare tijd op valorisatie, is het daarom noodzakelijk dat in verder onderzoek vragen hierover eenduidig te beantwoorden zijn.

De conclusie die op basis van dit onderzoek kan worden getrokken, is dat de voor deze masterthesis onderzochte persoonlijke en organisatorische factoren van thesisstudenten Onderwijswetenschappen en de onderwijspraktijk waarin zij werkzaam waren ten tijde van hun afstudeeronderzoek, een beperkte invloed hebben op valorisatie van hun mastertheses. Op afzonderlijke items binnen ieder van de vier schalen die valorisatie meten, werden daarnaast een aantal significante invloeden gevonden. Voor de generaliseerbaarheid van de uitkomsten uit het onderzoek, is het wenselijk dit onderzoek op uitgebreidere schaal te repliceren.

4.1 Relevantie en mogelijkheden voor vervolgonderzoek

Het onderhavig onderzoek richtte zich op het verkennen van de invloed van persoonlijke en organisatorische factoren op valorisatie van mastertheses Onderwijswetenschappen die zijn uitgevoerd door studenten Onderwijswetenschappen. Het maatschappelijk belang van dit onderzoek ligt in het in kaart brengen van de invloed van deze factoren op valorisatie. Allereerst kunnen de uitkomsten van dit onderzoek worden gebruikt voor het beleid van onderwijsorganisaties betreffende het inzetten van Onderwijswetenschappelijk geschoold personeel voor onderwijsonderzoek in de eigen

onderwijspraktijk. Zo kan optimaal gebruik worden gemaakt van wetenschappelijk onderwijsonderzoek in de onderwijspraktijk waardoor het mogelijk wordt om onderbouwde veranderingen in de onderwijspraktijk te realiseren en daardoor steeds beter onderwijs te bieden. Valoriseren van onderwijsonderzoek kan zich, volgens dit onderzoek, bijvoorbeeld uiten in advies tijdens vergaderingen op basis van onderwijsonderzoek en de betrokkenheid van een docententeam en het management bij onderzoek. Tevens blijkt een actief professionaliseringsbeleid van onderwijsinstellingen bij te dragen aan de verspreiding en benutting van onderwijsonderzoek.

Daarnaast kan de Open Universiteit studenten Onderwijswetenschappen meer sturen op valorisatie nu in kaart is gebracht welke factoren daarbij een rol spelen. Op de persoonlijke en organisatorische factoren heeft de Open Universiteit zeer waarschijnlijk weinig directe invloed. Wel kan bewustmaking van deze factoren in de opleiding worden ingezet om de mogelijkheden voor valorisatie van afstudeeronderzoeken te vergroten.

Valorisatie is een thema waar op dit moment binnen de wetenschap veel aandacht voor is. Het wetenschappelijk belang van onderhavig onderzoek ligt in het zichtbaar maken van de valorisatie van mastertheses Onderwijswetenschappen. Onderwijsonderzoek en onderwijspraktijk zijn op zoek naar samenwerking ter bevordering van valorisatie. Studenten Onderwijswetenschappen die hun afstudeeronderzoek uitvoeren in de onderwijspraktijk brengen daarbij de unieke combinatie met zich mee van kennis en vaardigheden zowel op het gebied van de Onderwijswetenschappen als binnen de onderwijspraktijk. Valoriseren van wetenschappelijk onderwijsonderzoek die blijkt uit de resultaten van dit onderzoek, heeft onder andere betrekking op het verschijnen van een artikel in een wetenschappelijk tijdschrift en het in samenspraak met de onderwijspraktijk vertalen van een wetenschappelijke publicatie naar een publiekseditie.

Passend bij het exploratieve karakter van dit onderzoek zijn vele facetten van valorisatie van onderwijsonderzoek door masterstudenten Onderwijswetenschappen slechts aangestipt. De uitkomsten geven meerdere aanknopingspunten voor nader onderzoek. Tussen gebruikswaarde bijvoorbeeld, en met in het bijzonder betrokkenheid binnen deze schaal, en -voornamelijk- organisatorische factoren werden meerdere verbanden gevonden. Om valorisatie binnen onderwijsorganisaties beter in beeld te krijgen, zou een onderzoek naar de visie van onderwijsorganisaties in relatie tot valorisatie zeer interessant kunnen zijn. Op basis daarvan zou de Open Universiteit nog meer inzicht kunnen krijgen in de behoeften aan en mogelijkheden voor valorisatie van onderwijsonderzoek. Daarmee kan de Open Universiteit zich nog meer richten op deze kerntaak, als zodanig benoemd door de VSNU (2016a), en zich daarmee verder profileren.

De vrij grote invloed van financiering van de opleiding Onderwijswetenschappen op valorisatie kwam ook uit dit onderzoek naar voren. In verder onderzoek hiernaar zal, zoals al is aangegeven, duidelijker dan in het onderhavige onderzoek in beeld gebracht moeten worden op welke wijze er is

voorzien in de financiering. Deze opmerking betreft ook de beschikbaar gestelde tijd voor opleiding en onderzoek.

Vervolgonderzoek zou zich daarnaast ook nog kunnen richten op de mogelijke interactie tussen de verschillende onafhankelijke variabelen die in dit onderzoek zijn onderscheiden. Financiering van de opleiding en de aanwezigheid van een voorziening voor bij- of nascholing zijn variabelen die in dit licht al zijn genoemd. Maar ook de interactie tussen bijvoorbeeld geslacht en aantal jaren werkervaring, een combinatie van variabelen die vaker in multivariate variantieanalyses wordt gebruikt, zou kunnen worden onderzocht.

Daarnaast werd al onderzoek op grotere schaal bij andere Nederlandse universitaire opleidingen Onderwijswetenschappen genoemd. Ook zouden daaraan verwante opleidingen en opleidingen binnen het hoger beroepsonderwijs betrokken kunnen worden. Een vervolg- of parallelonderzoek aan Vlaamse universiteiten en hogescholen en het vertalen en opnieuw valideren van de vragenlijsten voor verdere verspreiding, zijn andere mogelijkheden om meer inzicht te krijgen in valorisatie van onderzoek.

4.2 Beperkingen van het onderzoek

Een eerste beperking van dit onderzoek is het lage aantal respondenten. Omdat echter sprake is van een populatieonderzoek, is een respons van bijna 40% goed te noemen. Het onderzoek was representatief voor de respondenten in vergelijking met de totale groep alumni op de onderwijsvormen waarin zij hun afstudeeronderzoek hebben uitgevoerd. Voor wat het geslacht van de respondenten betreft, was dit in mindere mate het geval.

Ook is er wellicht sprake van non response bias. De mogelijkheid bestaat dat alumni niet hebben meegewerkt aan dit onderzoek, omdat zij na het lezen van de inleiding op het onderzoek hebben gedacht dat hun eigen onderzoek van te weinig of geen invloed is geweest en hun bevindingen dus niet relevant zouden zijn. Of het ontbrak hen door deze gedachte aan zin om mee te werken aan dit onderzoek.

Voorzichtigheid in de interpretatie van de bevindingen is dus geboden. Bij een hogere respons was het onderscheidingsvermogen van de conclusies toegenomen. Zoals eerder al opgemerkt, is replicatie op grotere schaal daarom zeer aan te raden.

5. Referenties

- Broek, S., & Nijssen, A. (2009). *Impact Assessment Geesteswetenschappen: Onderzoek uitgevoerd door Research voor Beleid in opdracht van Gebiedsbestuur Geesteswetenschappen*. Zoetermeer, Nederland: Nederlandse Organisatie voor Wetenschappelijk Onderzoek (NWO).
- Commissie Nationaal Plan Toekomst Onderwijswetenschappen. (2011). *Nationaal Plan Toekomst Onderwijswetenschappen*. Den Haag, Nederland: Ministerie van OCW.
- Coppens, K., Schils, T., & Van de Bovenkamp-Janssen, M. (2014). *Valorisatie nieuwe stijl: Van bij de praktijk naar in de praktijk*. Verkregen op 28 oktober, 2017, van <https://www.rathenau.nl/nl/blog/valorisatie-nieuwe-stijl-van-bij-de-praktijk-naar-de-praktijk>.
- De Goede, M., & Hessels, L. (2014). *Drijfveren van onderzoekers*. Verkregen op 4 december, 2017, van <https://www.rathenau.nl/sites/default/files/Feiten-en-Cijfers-Drijfveren.pdf>.
- De Jong, S. (2015). *Engaging scientists: Organising valorisation in the Netherlands* (Proefschrift). Den Haag, Nederland: Rathenau Instituut.
- De Vries, B., Wiarda-Boer, H., Van Kan, C., & Van der Steen, J. (2017). Effectieve kennisbenutting in scholen: De waarde van gespreid leiderschap. *De Nieuwe Meso*, 2.
- Diepstraten, I., & Martens, R. L. (2013). Kenmerken van onderzoek: Valorisatie als nieuw thema. In Diepstraten, I., & Martens, R. L. (Eds.), *LOOK jaarboek 2012* (p. 31-45). Heerlen, Nederland: Open Universiteit.
- Faul, F., Erdfelder, E., Buchner, A., & Lang, A.-G. (2009). Statistical power analyses using G*Power 3.1: Tests for correlation and regression analyses. *Behavior Research Methods*, 41, 1149-1160.
- Field, A. (2013). *Discovering statistics using IBM SPSS Statistics* (4e editie). Londen, Verenigd Koninkrijk: Sage.
- Hendriks, M., Wopereis, I., Kirschner, P.A., & Paas, F. (2017). Succes- en faalfactoren van innovatieve onderwijsprojecten. *Onderzoek van Onderwijs*, 35(2), 28-31.
- Hladchenko, M. (2016). Knowledge valorisation: A route of knowledge that ends in surplus value (an example of the Netherlands). *International Journal of Educational Management*, 30(5), 668-678. <https://doi.org/10.1108/IJEM-12-2014-0167>
- Lysenko, L.V., Abrami, P.C., Bernard, R.M., Dagenais, C., & Janosz, M. (2014). Educational research in educational practice: Predictors of use. *Canadian Journal of Education*, 37(2), 1-26.
- Meijer, M. J., Geijssel, F., Kuijpers, M., Boei, F., & Vrieling, E. (2016). Exploring teachers' inquiry-based attitude. *Teaching in Higher Education*, 21(1), 64-78. doi: 10.1080/13562517.2015.1115970
- Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap. (2004). *Naar een nieuwe wet op het hoger onderwijs en onderzoek*. Verkregen op 17 december, 2017, van file:///C:/Users/Eigenaar/Downloads/ho-doc-2005-nota-wet-ho%20(1).pdf.
- Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap. (2005). *Subsidieregeling Dieptepilot voor de opleidingsschool en de academische school 2005-2008*. Den Haag, Nederland: Ministerie van OCW.
- Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap. (2014). *Wetenschapsvisie 2025: Keuzes voor de toekomst*. Verkregen op 15 november, 2017, van file:///C:/Users/Eigenaar/Downloads/wetenschapsvisie-2025-keuzes-voor-de-toekomst.pdf.
- Nijland, F., Van Bruggen, J., & De Laat, M. (2017). *Kennisbenutting in het onderwijs: Een literatuurstudie*. 's-Hertogenbosch, Nederland: Expertisecentrum Beroepsonderwijs.

- Oberon. (2014). *De samenhang tussen professionalisering van leerkrachten en HRM-beleid van scholen: Praktijkvoorbeelden in het primair onderwijs*. Utrecht, Nederland: Oberon.
- Onderwijsraad (2011). *Ruim baan voor stapsgewijze verbeteringen*. Den Haag, Nederland: Onderwijsraad.
- Open Universiteit. (2017). *cETO Important information – Open Universiteit*. Verkregen op 8 december, 2017, van <https://www.ou.nl/ceto-important-information>.
- Open Universiteit. (2017). *Maak kennis met het Welteninstituut*. Verkregen op 7 januari, 2018, van <https://player.ou.nl/wowzaportlets/#!/production/vD8KOY2>.
- Pieters, J., Voogt, J., McKenney, S., De Vries, B., Westbroek, H., Pareja Roblin, N., Walraven, A., & Ormel, B. (2013). Naar nieuwe vormen van kennisproductie en –benutting. *MESO Magazine*, 189, 205-26.
- Rathenau. (z.j.). *Onderzoek naar valorisatie*. Verkregen op 1 november, 2017, van file:///C:/Users/Eigenaar/Downloads/5Onderzoek%20naar%20valorisatie%20(1).pdf.
- Ros, A., Van der Steen, J., & Timmermans, M. (2016). *De waarde van de academische opleidingsschool*. Verkregen op 6 januari, 2018, van <https://www.nro.nl/wp-content/uploads/2015/09/Rapport-NRO-De-waarde-van-de-AOS.pdf>.
- Sawng, Y. W., Kim, S. H., & Han, H. S. (2006). R&D group characteristics and knowledge management activities: A comparison between ventures and large firms. *International Journal of Technology Management*, 35(1/2/3/4), 241. <http://doi.org/10.1504/IJTM.2006.009237>
- Schenke, W., Heemskerk, I.M.C.C., Elshof, D., & Felix, C. (2016). *VO-opleidingsscholen: de meerwaarde van praktijkgericht onderzoek: Inzichten uit expertraadpleging, vragenlijst en interviews*. Verkregen op 15 november, 2017, van <https://www.steunpuntopleidingsscholen.nl/wp-content/uploads/2016/10/Rapport-Kohnstamm-Instituut-2016-Meerwaarde-praktijkgericht-onderzoek-dec-2016-VO-raad.pdf>.
- Squire, J.E., Estabrooks, C.A., Gustavsson, P., & Wallin, L. (2011). Individual determinants of research utilization by nurses: A systematic review update. *Implementation Science*, 6(11).
- Steenbergen, B., Hilhorst, J., Steenbergen, J., Gelinck, R., & Boer, R. (2015). *Valoriseren moet je organiseren: Naar meerwaarde van kennis binnen de sociale wetenschappen*. Verkregen op 17 november, 2017, van https://www.kennispraktijk.nl/wp-content/uploads/2015/10/Meedoen_met_sport_Valoriseren_moet_je organiseren.pdf.
- Stijnen, S., Martens, R., & Dieleman, A. (2009). De moeilijke weg naar praktijkrelevant onderwijsonderzoek. *Tijdschrift voor Hoger Onderwijs*, 27(4), 219.
- SurveyMonkey. (2018). *Steekproefgrootte berekenen*. Verkregen op 24 juli, 2018 van <https://nl.surveymonkey.com/mp/sample-size-calculator/>.
- Van den Berg, N., Hengeveld, F., & Van der Weiden, M. (2007). *Meer co-makship tussen onderwijs en onderzoek: Stimulansen voor benutting van kennis over, voor en door beroepsonderwijs*. Paper voor de Onderwijssociologische Conferentie op 29 en 30 november 2007.
- Van der Heijden, H. R. M. A., Beijard, D., Geldens, J. J. M., & Popeijus, H. L. (2018). Understanding teachers as change agents: An investigation of primary school teachers' self-perception. *Journal of Educational Change*, 19, 347. <https://doi.org/10.1007/s10833-018-9320-9>
- Van Drooge, L., & De Jong, S. (2016). *Valorisatie: Onderzoekers doen al veel meer dan ze denken*. Verkregen op 28 oktober, 2017, van <https://www.rathenau.nl/nl/publicatie/valorisatie%C2%A0onderzoekers-doen-al-veel-meer-dan-ze-denken>.
- Van Drooge, L., Vandeberg, R., Zuidam, F., Mostert, B., Van der Meulen, B., & Bruins, E. (2011). *Waardevol: Indicatoren voor Valorisatie*. Den Haag, Nederland: Rathenau Instituut.

- Verdegaal, C.M. (2008). *De innovatieve docent: Welke eindtermen achten docenten van belang voor een professionele masteropleiding 'Leren en Innoveren'?* (Masterthesis). Verkregen op 20 juli, 2018, van file:///C:/Users/Eigenaar/Downloads/Masterthesis%20Verdegaal,%20E-3140024%20(2).pdf.
- Voogt, J., McKenney, S., Pareja Roblin, N., Ormel, B., & Pieters, J. (2012). De R&D functie in het onderwijs: Drie modellen voor kennisbenutting en-productie. *Pedagogische Studiën*, 89 (6), 335-337.
- VSNU. (2013). *Raamwerk valorisatie-indicatoren*. Verkregen op 17 november, 2017, van http://www.vsnu.nl/files/documenten/Domeinen/Onderzoek/Valorisatie/130422%20-%20VSNU%20Raamwerk%20Valorisatie-indicatoren_web.pdf.
- VSNU. (2016a). *Prestaties in perspectief: Eindrapport Hoofdlijnenakkoord en prestatieafspraken*. Verkregen op 18 november, 2017, van <http://vsnu.nl/vsnu-publicaties.html>.
- VSNU. (2016b). *Valorisatie in beeld: Voorbeelden en cijfers van kennisbenutting door universiteiten*. Verkregen op 18 november, 2017, van <https://www.vsnu.nl/valorisatie-in-beeld/>.
- Zwart, R., Smit, B., & Admiraal, W.F. (2015). Docentonderzoek nader bekeken: Een reviewstudie naar de aard en betekenis van onderzoek door docenten. *Pedagogische Studiën*, 92, 131-148.

1. Bijlagen

Bijlage 1 – Survey ‘Impact van thesisonderzoek op de onderwijspraktijk’

Bijlage 2 – Exploratieve factoranalyse

Bijlage 1 – Survey ‘Impact van thesisonderzoek op de onderwijspraktijk’

Welkom bij de survey ‘Impact van thesisonderzoek op de onderwijspraktijk volgens studenten Onderwijswetenschappen’. Hartelijk dank voor uw bereidheid tot deelname aan dit onderzoek.

Het doel van dit onderzoek is het beschrijven van de impact van afstudeeronderzoek op de onderwijspraktijk. Door u te vragen de impact van uw eigen onderzoek te beschrijven hopen we tot een diepgaand beeld te komen van de realiteit zoals u die heeft ervaren. Met deze informatie kan vervolgens gericht verder worden gezocht naar manieren om deze ervaringen in een bredere context meetbaar te maken. Daarnaast verwachten we door middel van deze vragenlijst meer zicht te krijgen op de invloed van persoonlijke en organisatorische factoren op valorisatie, zoals bijvoorbeeld respectievelijk het eigen initiatief tot het volgen van de opleiding Onderwijswetenschappen en financiële ondersteuning bij de studie door de onderwijsorganisatie.

Ook de huidige opleiding Onderwijswetenschappen en de Open Universiteit in haar geheel hopen kennis uit onderhavig onderzoek aan te kunnen wenden om de impact van thesisonderzoek op de onderwijspraktijk te bevorderen.

Deelname aan dit onderzoek is geheel vrijwillig. Als u ervoor kiest om deel te nemen, bent u vrij om u te allen tijde terug te trekken zonder opgaaf van redenen. Gegevens uit het onderzoek zullen anoniem worden verwerkt en voor een periode van 10 jaar worden opgeslagen voor wetenschappelijk onderzoek. Mocht u voorafgaand, tijdens of na deelname vragen hebben, dan kunt u die richten tot de onderzoeker: Mirjam Zielhuis, via m.zielhuis-vandenheuvel@studie.ou.nl.

Voordat we beginnen, willen we u vragen onderstaand toestemmingsformulier in te vullen en te ondertekenen.

Ik geef toestemming voor het gebruik van de data die tijdens dit onderzoek wordt verzameld voor wetenschappelijk onderzoek, alsmede de opslag van de data voor een periode van 10 jaar.	O
---	---

Ik heb de informatiebrief behorende bij het onderzoek ontvangen en gelezen en ik heb de gelegenheid gehad vragen te stellen aan de onderzoeker indien er onduidelijkheden waren.	O
--	---

Ik begrijp dat alle informatie die ik verstrek in relatie tot dit onderzoek anoniem zal worden verwerkt en niet tot mij kan worden herleid.	O
---	---

Ik begrijp dat ik me op elk moment kan terugtrekken uit het onderzoek en dat ik hiervoor geen reden hoeft op te geven.	O
--	---

Als u bovenstaande heeft gelezen en toestemt deel te nemen, ondertekenen dan alstublieft dit formulier door de datum van vandaag hieronder in te voeren.

1. Hoe zou u de bruikbaarheid van de onderzoeksresultaten binnen de onderwijscontext omschrijven?

O Er is geen concreet bruikbaar product. Er is meer onderzoek nodig om een bruikbaar product te verkrijgen.

O Een voorlopig model, een principe of een conceptmethode is ontwikkeld en bruikbaar. Verificatie en verfijning is nog wel nodig voordat van een eindproduct kan worden gesproken.

O Er ligt een bruikbaar product, bijvoorbeeld in de vorm van software, een publicatie, beleid, advies, methodiek, een octrooi, lesmateriaal etc., kortom een min of meer afgerond concept, waarmee de gebruiker zelfstandig aan de slag kan gaan.

2. Hoe zou u de impact van de onderzoeksresultaten op de onderwijscontext omschrijven?

O Er is nog geen sprake van impact. Er zijn nog geen duidelijke toepassingen van kennis, maar deze zijn in de toekomst wel mogelijk. Te denken valt aan gebruik van de kennis binnen softwarepakketten, in beleidsstukken en lesmateriaal.

O Incidenteel is of wordt (een deel van) de kennis toegepast.

O Er is duidelijk sprake van impact op de onderwijspraktijk, of zicht op realisatie hiervan binnen korte tijd, bijvoorbeeld als er al principe-afspraken gemaakt zijn rond het verschijnen van een publiekseditie, uitgeven lesmateriaal, etc.

Er volgen nu een aantal stellingen. De eerste stellingen gaan over praktijkrelevantie. Met praktijkrelevantie wordt binnen dit onderzoek bedoeld op de mate waarin wetenschappelijk onderzoek vragen beantwoord die relevant zijn voor de onderwijspraktijk of die praktische problemen uit de onderwijspraktijk tracht op te lossen.

Geef aan in hoeverre onderstaande stellingen overeenkomen met uw afstudeeronderzoek.

	Komt niet overeen	Komt matig overeen	Komt redelijk overeen	Komt bijna helemaal overeen	Komt volledig overeen
3. Ten tijde van het onderzoek vond ik de resultaten van nut voor mijn/de onderwijspraktijk.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4. Op dit moment vind ik de resultaten van nut voor mijn/de onderwijspraktijk.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5. De onderzoeksresultaten zijn relevant voor de wetenschap.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6. De onderzoeksresultaten zijn relevant voor de onderzochte context.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7. De onderzoeksresultaten zijn relevant voor de onderwijspraktijk in het algemeen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8. De onderzoeksresultaten zijn relevant voor mij als persoon.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

De volgende stellingen gaan over benutting. Met benutting wordt binnen dit onderzoek bedoeld op ‘de mate waarin het onderzoek buiten de wetenschap gebruikt wordt en invloed heeft’ (Broek & Nijssen, 2009, p. 12).

Geef aan in hoeverre onderstaande stellingen overeenkomen met uw afstudeeronderzoek.

	Komt niet overeen	Komt matig overeen	Komt redelijk overeen	Komt bijna helemaal overeen	Komt volledig overeen
9. Er zijn veel mensen in de onderwijspraktijk beïnvloed door de onderzoeksresultaten.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
10. De onderzoeksresultaten hebben veel impact (gehad) op de onderwijspraktijk.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
11. De impact van de onderzoeksresultaten op de onderwijspraktijk is duurzaam (blijvend).	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

De volgende stellingen gaan over gebruikswaarde. Binnen dit onderzoek is gebruikswaarde de waarde van het onderzoek voor de onderwijspraktijk. Dit begrip wordt binnen de literatuur opgedeeld in twee elementen, namelijk betrokkenheid (‘De mate waarin derden deelnemen aan het onderzoek of er belang bij hebben’) en bruikbaarheid (‘In hoeverre een product...bruikbaar is buiten het direct betrekkenvakgebied’) (Broek & Nijssen, 2009, p. 12).

Geef aan in hoeverre onderstaande stellingen overeenkomen met uw afstudeeronderzoek.

	Komt niet overeen	Komt matig overeen	Komt redelijk overeen	Komt bijna helemaal overeen	Komt volledig overeen
12. Er was sprake van grote betrokkenheid van gebruikers bij het onderzoek binnen de context waarin het onderzoek is uitgevoerd.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
13. Er was sprake van grote betrokkenheid van het management bij het onderzoek binnen de context waarin het onderzoek is uitgevoerd.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
14. Resultaten van het onderzoek zijn bruikbaar binnen de context van het onderzoek.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
15. Resultaten van het onderzoek zijn bruikbaar te generaliseren naar andere contexten.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
16. Het onderzoek heeft kennis opgeleverd die voor de wetenschap van waarde is.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

De hierop volgende stellingen gaan over disseminatie. Disseminatie binnen dit onderzoek is ‘datgene wat de onderzoeker zelf uitvoert aan activiteiten die mogelijkwerwijs zijn onderzoeksresultaten buiten de muren van de universiteiten kunnen brengen’ (Broek & Nijssen, 2009, p. 12).

Geef aan of onderstaande disseminatie-activiteiten zijn uitgevoerd tijdens of na uw afstudeeronderzoek.

	Ja	Nee
17. Er is een artikel over het onderzoek verschenen in een wetenschappelijk tijdschrift.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
18. Er is een artikel over het onderzoek verschenen in een niet-wetenschappelijk tijdschrift, of andere offline media.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
19. Er is over het onderzoek gecommuniceerd met mensen buiten de wetenschap via internet (blogpost, online artikel of forumdiscussie).	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
20. Er is over het onderzoek gecommuniceerd met mensen buiten de wetenschap in de vorm van een presentatie.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
21. Op basis van het onderzoek is er lesmateriaal ontwikkeld voor relevante doelgroepen ((S)BO, V(S)O, MBO, HBO of WO).	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
22. Op basis van het onderzoek zijn lezingen of workshops gegeven voor belangstellenden buiten de wetenschap.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
23. Op basis van het onderzoek zijn cursussen gegeven voor belangstellenden buiten de wetenschap.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
24. Op basis van het onderzoek is een project opgestart in een relevant praktijkveld.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
25. Een wetenschappelijke publicatie over het onderzoek is in samenspraak met de onderwijspraktijk vertaald naar een publiekseditie.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
26. De onderzoeker heeft deelgenomen aan vergaderingen om advies te geven op basis van het onderzoek.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
27. Op basis van het onderzoek is een bruikbaar product voor eindgebruikers ontwikkeld.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

We willen u hier vragen nog enkele achtergrondgegevens in te vullen. Deze gegevens zullen anoniem worden verwerkt, enkel beschikbaar zijn aan de bij het onderzoek betrokken onderzoekers en in geen geval naar u terug te herleiden zijn.

28. Wat is uw geslacht?

- ☐ Man
- ☐ Vrouw
- ☐ Anders

29. Wat was uw leeftijd ten tijde van het afronden van uw afstudeeronderzoek?

- ☐ 20-29
- ☐ 30-39
- ☐ 40-49
- ☐ >49

30. In welk type onderwijs bent u werkzaam? (meerdere antwoorden mogelijk)

- ☐ WO
- ☐ HBO
- ☐ MBO
- ☐ VO/VSO
- ☐ BO/SBO
- ☐ Buiten het onderwijs, namelijk...

31. In welk type onderwijs was u werkzaam ten tijde van uw afstudeeronderzoek? (meerdere antwoorden mogelijk)

- ☐ WO
- ☐ HBO
- ☐ MBO
- ☐ VO/VSO
- ☐ BO/SBO
- ☐ Buiten het onderwijs, namelijk...

32. In welk type onderwijs is uw afstudeeronderzoek uitgevoerd? (meerdere antwoorden mogelijk)

- ☐ WO
- ☐ HBO
- ☐ MBO
- ☐ VO/VSO
- ☐ BO/SBO
- ☐ Buiten het onderwijs, namelijk...

33. Is het onderzoek uitgevoerd binnen de instelling waar u op dat moment werkzaam was?

- ☐ Ja
- ☐ Nee

34. Wat was uw (primaire) functie ten tijde van het afronden van uw afstudeeronderzoek?

- ☐ Leraar
- ☐ Middenmanagement (coördinator, teamleider, intern begeleider)
- ☐ Management (directie)
- ☐ Onderwijsondersteunend personeel
- ☐ Adviseur
- ☐ Anders, namelijk...

35. Had u ten tijde van uw afstudeeronderzoek een uitbreiding van uw takenpakket (zoals bijvoorbeeld die van coördinerend docent of een LB-functie i.p.v. een LA-functie of een LC-functie i.p.v. een LB-functie in verband met een verzwaard takenpakket)?

- ☐ Ja
- ☐ Nee

36. Hoe lang was u werkzaam in het onderwijs op het moment van het uitvoeren van uw thesisonderzoek?

- ☐ 0-10 jaar
- ☐ 11-20 jaar
- ☐ 21-30 jaar
- ☐ > 30 jaar

37. Op basis waarvan bent u begonnen aan de opleiding Onderwijswetenschappen?

☐ Mijn leidinggevende heeft mij aangespoord om deze opleiding te gaan volgen.

☐ Ik heb zelf het initiatief genomen om deze opleiding te gaan volgen.

☐ Anders, namelijk ...

38. Bent u door uw werkgever gefaciliteerd in het volgen van uw opleiding Onderwijswetenschappen? (meerdere antwoorden mogelijk)

☐ Nee.

☐ Ja, mijn werkgever heeft (een gedeelte van) de opleiding voor mij betaald.

☐ Ja, mijn werkgever heeft mij gefaciliteerd in tijd.

☐ Ja, namelijk ...

39. Was de organisatie waarin u uw afstudeeronderzoek uitvoerde ten tijde van uw onderzoek zichtbaar bezig met de professionalisering van haar medewerkers?

☐ Nee.

☐ Ja, de organisatie participeerde in een onderzoeksgroep/onderzoekssamenwerkingsverband.

☐ Ja, de organisatie beschikte over een eigen opleidingsacademie gericht op de professionalisering van haar medewerkers.

☐ Ja, in het functiebouwwerk van de organisatie was een onderzoeksfunctie voor docenten gecreëerd.

☐ Ja, namelijk ...

Hartelijk bedankt voor uw deelname aan ons onderzoek. Zodra u op verzenden klikt wordt de vragenlijst opgeslagen. U kunt hierna het venster sluiten.

Bijlage 2 – Exploratieve factoranalyse

	1	2	3	4
REL06 De onderzoeksresultaten zijn relevant voor mij als persoon.	.864			
REL02 Op dit moment vind ik de resultaten van nut voor mijn/de onderwijspraktijk.	.812			
REL03 De onderzoeksresultaten zijn relevant voor de wetenschap.	.788			
REL05 De onderzoeksresultaten zijn relevant voor de onderwijspraktijk in het algemeen.	.633			
REL01 Ten tijde van het onderzoek vond ik de resultaten van nut voor mijn/de onderwijspraktijk.	.632			
GBW05 Het onderzoek heeft kennis opgeleverd die voor de wetenschap van waarde is.	.578			
REL04 De onderzoeksresultaten zijn relevant voor de onderzochte context.	.554			
DIS05 Op basis van het onderzoek is er lesmateriaal ontwikkeld voor relevante doelgroepen ((S)BO, V(S)O, MBO, HBO of WO).		.737		
DIS06 Op basis van het onderzoek zijn lezingen of workshops gegeven voor belangstellenden buiten de wetenschap.		.713		
DIS07 Op basis van het onderzoek zijn cursussen gegeven voor belangstellenden buiten de wetenschap.		.682		
DIS11 Op basis van het onderzoek is een bruikbaar product voor eindgebruikers ontwikkeld.		.629		
DIS02 Er is een artikel over het onderzoek verschenen in een niet-wetenschappelijk tijdschrift, of andere offline media.		.560		
DIS04 Er is over het onderzoek gecommuniceerd met mensen buiten de wetenschap in de vorm van een presentatie.		.526		
DIS03 Er is over het onderzoek gecommuniceerd met mensen buiten de wetenschap via internet (blogpost, online artikel of forumdiscussie).		.465		
DIS08 Op basis van het onderzoek is een project opgestart in een relevant praktijkveld.		.449		
GBW02 Er was sprake van grote betrokkenheid van het management bij het onderzoek binnen de context waarin het onderzoek is uitgevoerd.			.924	
GBW01 Er was sprake van grote betrokkenheid van gebruikers bij het onderzoek binnen de context waarin het onderzoek is uitgevoerd.			.834	
NUT01 Er zijn veel mensen in de onderwijspraktijk beïnvloed door de onderzoeksresultaten.			.777	
NUT02 De onderzoeksresultaten hebben veel impact (gehad) op de onderwijspraktijk.			.637	
GBW03 Resultaten van het onderzoek zijn bruikbaar binnen de context van het onderzoek.			.499	
DIS09 Een wetenschappelijke publicatie over het onderzoek is in samenspraak met de onderwijspraktijk vertaald naar een publiekseditie.				.585
DIS01 Er is een artikel over het onderzoek verschenen in een wetenschappelijk tijdschrift.				.487

Extraction Method: Principal Axis Factoring. Rotation Method: Promax.

Noot. Ladingen >.40 zijn weergegeven.

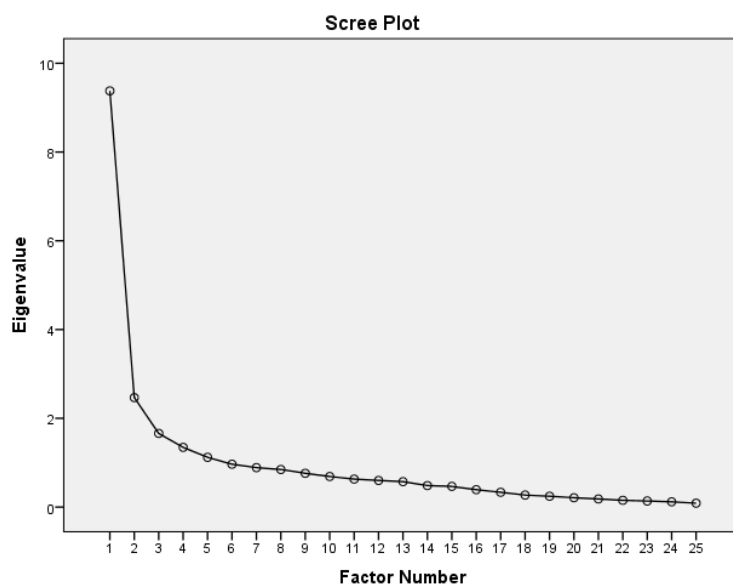
Figuur 1: Factorpatroon in correlaties tussen de items van de schalen praktijkrelevantie (REL), disseminatie (DIS), gebruikswaarde (GBW) en benutting (NUT).

Items die vervallen bij dit factorpatroon:

- GBW04 Resultaten van het onderzoek zijn bruikbaar te generaliseren naar andere contexten.
- DIS10 De onderzoeker heeft deelgenomen aan vergaderingen om advies te geven op basis van het onderzoek.
- NUT03 De impact van de onderzoeksresultaten op de onderwijspraktijk is duurzaam (blijvend).

Total Variance Explained							Rotation Sums of Squared Loadings ^a
Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings				
Factor	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	
1	9,379	37,515	37,515	8,939	35,754	35,754	6,496
2	2,466	9,866	47,380	2,015	8,061	43,815	6,250
3	1,660	6,639	54,020	1,148	4,591	48,406	7,535
4	1,345	5,381	59,401	,905	3,622	52,028	1,603
5	1,121	4,484	63,885				
6	,965	3,862	67,747				

Figuur 2: Beknopte output SPSS voor de totale verklaarde variantie door de getrokken factoren.



Figuur 3: Output SPSS van scree plot met eigenwaarden van de 25 PAF-factoren.